أثر البرامج القائمة على المقاومة اليدوية وبالأوزان في تطوير القوة العضلية والمستوى المهاري لدى لاعبي كرة القدم الناشئين

إعداد

مازن عبد السلام الخطيب

المشرف

الأستاذ الدكتور عربي حموده المغربي

مشرف مشارك

الدكتور حسن السعود

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في

التربية الرياضية

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

كانون أول ٢٠١٠

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة: ' أثر البرامج القائمة على المقاومة اليدوية وبالأوزان في تطوير القـوة العضلية والمستوى المهاري لدى لاعبي كرة القدم الناشئين'، وقد أجيــزت بتــاريخ ١ / ١٢ / ٢٠١٠.

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيــــــع
الأستاذ الدكتور عربي حمود المغربـي أسـتاذ التـدريب الرياضي: مشرف رئيسي	
الدكتور حسن عصري السعود أستاذ فسيولوجيا التدريب الرياضي مـشارك:/ مـشرف مشارك	
الأستاذ الدكتور هاشم محمد إبراهيم أستاذ سيكولوجيه التدريب الرياضي عضوا	
الدكتور عبد السلام حسين جابر أستاذ أساليب التدريب الرياضي المشارك عضوا	
الأستاذ الدكتور فايز سعيد أبو عريضة أسـتاذ التـدريب الرياضـي عـضوا جامعه اليرموك	

تعتمد كلية الدراسات العليا
هذه النسخة من الرسالــة
التوقيع.......التاريخ ٢٠١١/٢/٢٤

الإهداء

إلى روح والدتي ووالدي

إلى زوجتي عهود وأطفالي... داليا، مضر، قيس، تميم

إلى من له فضل علي

شكر وتقدير

في البدء الحمد لله رب العالمين الذي وفقني وأعانني على إكمال هذه الدراسة، والشكر والعرفان للأستاذ الدكتور عربي حموده وللدكتور حسن السعود لإشرافهما على هذه الدراسة ولملاحظاتهما التي كان لها الأثر الأكبر في إثراء واغتناء هذه الدراسة بفيض علمهما وبصبرهما الكبير كما لا يسعني إلا أن اشكر كل من الأساتذة المناقشين الأفاضل الاستاذ الدكتور هاشم ابراهيم والاستاذ الدكتور فايز ابو عريضه والدكتور عبد السلام جابر على قبولهما مناقشه دراستي وملاحظاتهم التى لاشك ستثري هذه الرساله ولا بد كذلك من شكر الأستاذ الدكتور بسام مسمار على مساعدته الجمة، والشكر موصول للزملاء الأفاضل في جامعه القدس الذين أعانوني على وصولي لهذه المرحلة وكذلك الأخوة المساعدين والمدربين واللاعبين وإدارة نادي شباب الظاهرية الذين كان لهم كبير الفضل في انجاز هذا العمل وكذلك أتقدم بالشكر للصديق الدكتور جعفر العرجان ولجميع من له فضل علي وان لم اذكر اسمه

الباحث

قائمة المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

أثر البرامج القائمة على المقاومة اليدوية وبالأوزان في تطوير القوة العضلية والمستوى المهاري لدى لاعبي كرة القدم الناشئين

إعداد

مازن عبد السلام الخطيب

المشرف

الأستاذ الدكتور

عربي حموده المغربي

مشرف مشارك

دكتور حسن السعود

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفه تأثير كل من برنامجي المقاومة اليدوية والمقاومة بالأوزان على تطوير القوه العضلية والقوه المميزة بالسرعة والمستوى المهاري لدى لاعبي كرة القدم الناشئين وكذلك إلى معرفه الفروق بين البرنامجين، حيث تكونت عينة الدراسة من (٣٢) لاعب ناشئ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقسموا الى مجموعتين تجريبيتين بواقع (١٥) لاعب لمجموعة التدريب بالأوزان، و (١٧) لاعب لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية متجانسين في القياس القبلي، طبقت البرامج التدريبية لمدة (٨) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريب/ أسبوع، ولزمن (٥٠-٦٠) دقيقة في الوحدة التدريبية.

حللت النتائج إحصائيا باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) عن طريق الأساليب الإحصائية التالية: "ت" للمجموعات المستقلة والمترابطة، نسبة التحسن والرتب المئينية (Percentiles Ranks) ومعامل ارتباط بيرسون.

وفي ضوء نتائج الدراسة استنتج الباحث أن البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة اليدوية أدى إلى وجود تحسن ايجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) على اختبارات القوة العضلية (الوثب لأعلى من الثبات، رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم، الجلوس من الرقود، ثني ومد الذراعين)، والى أن أكثر الاختبارات تحسناً هي قوة وتحمل عضلات الذراعين بنسبة (٥٨,٩٪)، والى أن برنامج التدريب بالمقاومة اليدوية قد أدى إلى تحسن بما نسبة (٢٦,٣٣٪)

في جميع اختبارات القوة العضلية، في حين ساهم هذا البرنامج أيضا في وجود تحسن ايجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) على الاختبارات المهارية (الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليسرى ورمية التماس، والى أن أكثر الاختبارات تحسناً هو اختبار الإحساس بالكرة بنسبة وصلت إلى (١١٥,٠١٪) في حين ساهم هذا البرنامج في وجود تحسن على جميع الاختبارات المهارية بنسبة (١٣,٢٥٪)، وأدى البرنامج التدريبي باستخدام الأوزان إلى وجود تحسن ايجابي عند مستوى (α=٠,٠٥) على جميع اختبارات القوة العضلية باستثناء قوة عضلات الرجلين، وعلى جميع اختبارات المستوى المهاري باستثناء اختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى، والى أن أكثر اختبارات القوة العضلية تحسناً هو اختبار ثني ومد الذراعين بنسبة تحسن وصلت إلى (٤٠,٩٥٪)، وأكثر اختبارات المستوى المهاري تحسناً هو اختبار الإحساس بالكرة بنسبة تحسن (٥٢,٥٥٪)، فيما ساهم هذا البرنامج في وجود تحسن في جميع اختبارات القوة العضلية بنسبة (٢١,١١٪)، وبنسبة (٣١,١٪) على جميع الاختبارات المهارية.

والى وجود فروق إحصائية دالة عند مستوى (α=٠,٠٥) في القياس البعدي بين مجموعة التدريب بالمقاومة ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى متغيرات رمي الكرة الطبية والجلوس من الرقود وثني ومد الذراعين ولصالح مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية، إلى وجود فروق إحصائية دالة عند مستوى (α=٠,٠٥) في القياس البعدي بين مجموعة التدريب بالمقاومة ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليسرى ورمية التماس ولصالح مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية، وفي ضوء استنتاجات الدراسة يوصي الباحث باستخدام برامج القوه العضلية واستخدام برامج المقاومة اليدوية كونها تؤدي إلى تحسن القوه العضلية وتوفر الجهد والمال.

الفصل الأول

خلفية الدراسة

الفصل الأول

خلفية الدراسة

المقدمة:

لوحظ في الفترة الأخيرة حجم التطور الحاصل في لعبة كرة القدم في شتى المجالات و التدريب الرياضي من حيث الأساليب والوسائل والطرق المتبعة وارتفاع المستوى الفني ، والذي يعتبر نتاج للبحث العلمي في هذا المجال وهو مطلب كافة دول العالم مما ساهم في تطوير المدربين بهدف تحقيق الانجاز والوصول للعالمية.

وبما أن البحث العلمي هو الأسلوب الأمثل في تحقيق التطور الحاصل على عملية التدريب الرياضي وتطويعها لتخدم رفع المستوى الرياضي بشكل فعال ، وبما أن كرة القدم هي اللعبة الشعبية الأولى في معظم الدول والتي من خلالها توفر المتعة والإثارة لما فيها من نواحي مهارية أساسية وفنية تعد أساس ممارسة كرة القدم ،مما يدفعنا لإعداد اللاعبين على مختلف الطرق المتنوعة ،وهذا يتطلب مواكبة التطور والبحث عن البدائل في مجال التدريب الرياضي.

ويهدف التدريب الرياضي إلى تحقيق مستوي عالٍ من الإنجاز في النشاط الرياضي التخصصي ، ويتم ذلك برفع مستوي الحالة التدريبية للاعب وهي تتركب من (الحالة البدنية – الحالة المهارية – الحالة الخططية – الحالة المعرفية – الحالة النفسية)، فالحالة التدريبية مصطلح يعبر عن قدرات الرياضي جميعها ويدل علي مدي استعداد وكفاءة أجهزة الجسم أثناء التدريب والمنافسات، والحالة التدريبية للرياضي تتوقف علي درجة تطور مكوناتها فكلما ارتفع مستوي هذه المكونات ارتفع مستوي اللاعب ، وهنا يجب مراعاة التناسق بين درجة تطوير هذه المكونات طبقاً لمتطلبات الأداء التنافسي حتى يمكن بلوغ الفورمة الرياضية (البساطي، ١٩٩٨).

ولقد أصبح الإعداد البدني أحد الدعائم الجوهرية في خطة التدريب السنوية ، من خلال فتراتها ومراحلها المختلفة ، ولقد تأكد علمياً وعملياً أهمية الجانب البدني وارتباطه بالجانب الفني ،و هكذا وأصبح الجانب البدني والجانب الفني لا يمكن فصلهما في أي مرحلة من مراحل الإعداد وكذلك أثناء المنافسات (إسماعيل واخرون١٩٨٩).

أن تدريبات القوة مهمة للاعب كرة القدم عكس اعتقاد بعض المدربين فهي تعد أساس للسرعة والمهارات الحركية المختلفة وتوثر في قدرات اللاعب البدنية والمهارية وهي لا تعد فقط ضرورية للإعداد البدني ولكن أساسية في مجمل متطلبات اللعبة (شارمان،١٩٩٤) .

وتودي تدريبات القوة إلى زيادة السرعة وخفة الحركة وبالتالي تحسين الأداء المستخدم في المهارات الرياضية المختلفة، ويمكن الاستفادة من هذا التحسن في الألعاب الرياضية المختلفة من خلال تعزيز عمل المجموعات العضلية المهمة في الأداء مما يمكن اللاعب من أداء المهارة بكفاءة وسرعة مما يمكن اللاعب من المنافسة بشكل أفضل ولفترة أطول (Beesley &Rogers, 2000).

وتعتبر القوة العضلية من أهم العناصر البدنية التي يحتاج إليها لاعب كرة القدم نظراً لأن جميع تحركاته تعتمد على كيفية تحريك جسمه والعضلات هي التي تتحكم في هذه الحركة عن طريق الانقباض والانبساط من موضع لآخر وكلما كانت العضلات قوية زادت فاعلية هذه الانقباضات ، والقوة العضلية تلعب دورًا مؤثرًا في زيادة السرعة والرشاقة والقدرة للاعب مما ينعكس إيجابياً على الأداء الأفضل للمهارات الأساسية والحفاظ على اللاعب من مخاطر الإصابة (أبو عبده،٢٠٠١).

ويشير(المولى،١٩٩٩) أن لاعب كرة القدم يحتاج أن يكون قويا في معظم العضلات الكبيرة على اعتبار أن القوة العضلية مهمة لمعظم متطلبات اللعبة : كالهجمات، والانتقال السريع، والوثب لضرب الكرة بالرأس، كما يحتاج للقوة للتغلب على بعض العوامل التي تفرضها اللعبة مثل: وزن الكرة، مساحة الملعب، زمن المباراة، وهذا يحتاج من اللاعب إلى تدريب عال.

ويعتبر تحسين القوة هدفا دائما لبرامج التدريب الرياضي ، للحصول على تغيرات في القوة العضلية فان العضلات الهيكلية يجب أن تحصل على مستوى مناسب من الحمل البدني التي نحصل عليها من تطبيق مقاومات خارجية(Dorgo et all; 2009) .

ومما لا شك فيه أن القوة العضلية هي إحدى العناصر المهمة في معظم (أن لم يكن جميع) الحركات والألعاب الرياضية المختلفة وبالتالي من الضروري التعرف على كيفية قياسها وطرق تنميتها. (الهزاع،٢٠٠٥).

ومن الأساليب المستخدمة في تدريبات المقاومة الأوزان الحرة، أجهزة الأثقال والزمبركات وكذلك بعض الآلات الهيدروليكية أو الأدوات الأقل استخداما، وكذلك التدريب باستخدام المقاومات اليدوية (MRT) (Manual Resistance Training)

(Beesley &Roger, 2000، Dorgo et all, 2009).

ويعود استخدام أسلوب المقاومة اليدوية إلى الثمانينات من القرن المنصرم والذي اعتمد على ما سمى أسلوب القوة الناعمة ويعني التعاون بين شخصين احدهما يقوم بالتطبيق والآخر مقاوم للحركة وملاحظ ، والقوة المنتجة مبنية على مقاومة الملاحظ أو الزميل بدون الاعتماد على أي من الأدوات أو الأجهزة وقد اظهر استخدام هذا الأسلوب نتائج تحسن جيدة (Seidman & Adamovich, 1987).

ويعرف برباينت (Bryant ،١٩٩٠) وبسلي وروجرز (Beesley & Rogers, 2000) المقاومة اليدوية: على أنها تدريبات مقاومة على شكل أزواج تتكون من شخص مطبق يقوم بالتدرب وزميل يقاوم هذا المتدرب من خلال عدد معين من التكرارات والمجموعات، ومدرب يشرف على التدريبات ويعطي ملاحظات وتوجيهات ولا تحتاج لأي من أدوات التدريب أو الأجهزة .

مشكلة الدراسة:

تعتبر مشكلة تنمية القوة العضلية أساسية في البرامج التدريبية لتحقيق تنمية شاملة لعناصر اللياقة البدنية وقد تناول العديد من الباحثين عدة أساليب في طرق تنمية القوة العضلية من حيث الأحمال والطرق سواء الثابت والمتحرك والبلوميترك وغيرها وكذلك اجتهد العديد من الباحثين في استخدام الأثقال والأجهزة والأدوات المختلفة وهذه الأجهزة لا شك أنها أجهزة مكلفة وغير متوفرة في كافة الأندية والملاعب وخصوصا في المجتمعات التي تعاني من قلة الموارد الاقتصادية ، أو من خلال عدم القدرة على توفيرها في كل الظروف ، فلو رغب المدرب بتشكيل وحدة تدريب للقوة فعليه التوجه لصالة تدريب خاصة وهذا لا يتوفر دائما ولا يستطيع تشكيل التدريب بإعطاء محتويات أخرى في نفس التدريب ، والتدريب الحديث للقوة يحاكي ظروف المنافسة ليعطي النتائج المرجوة.

ومن خلال التخطيط السليم للتدريب الرياضي الحديث الباحث عن رياضة الانجاز والذي ينصب على الاهتمام بالناشئين والذين يعتبرون حجر الأساس في تطوير ومستقبل جميع الألعاب

نجد أن لاعبي كرة القدم الناشئين بحاجة إلى القوة العضلية من اجل القيام بالمهام الحركية للعبة وفق نظام كفاءة عالي. لذلك انصبت اهتمامات الدول ضمن سياساتها الرياضية على توظيف الإمكانات وتوفير المدربين المؤهلين ورعاية فرق الفئات العمرية من اجل تحسين واستثمار امثل لقدراتهم ومواهبهم واستشراف لمستقبلهم وكذلك سعت الاتحادات الدولية إلى أفراد بطولات عالمية لهذه الفئات وفي كافة الألعاب وأصبح ميدان خصب لكشافة المواهب العالمية والباحثين عن الانجاز وخصوصا في كرة القدم .

هذا ويشير شارمان (١٩٩٤) أن تدريبات القوة العضلية تساهم في تحسين القوة الشاملة للرياضي وكذلك تساهم في توازن قوة العضلات ومنع الإصابة إضافة لأهميتها في أداء كرة القدم.

وينتج اللاعب القوة من خلال نظام الروافع في الجسم ، عن طريق تحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة حركية ناتجة عن التوافق العصبي العضلي ،ففي كل الأنشطة الرياضية يبذل الرياضيين القوة ضد قوة خارجية (مقاومة) ويمكن أن تتخذ المقاومة شكل الأثقال أو أدوات الرمي أو الماء أو الهواء أو وزن اللاعب نفسه أو مقاومة الزميل أو كمية حركية أو مقاومة يدوية، وفي بعض الأحيان تعود قدرة الرياضي على بذل قوة إلى القوة الداخلية لمواجهة القوة للمقاومة الخارجية ، وتعتبر العلاقة بين الاثنين حاسمة لأنها هي التي تحدد الأنواع المختلفة من النشاط العضلي المطلوب (IAAF; 2000).

وتعتبر المقاومات اليدوية (Manual Resistance Training ((MRT) من الأساليب الجديدة ضمن ظروف وشروط خاصة، فالعضلة لا تفرق بين استخدام أي أداة أو جهاز من أجهزة التدريب أو حتى رفع صخرة أو مقاومة من الزميل.وهذا يجعل العضلات تستجيب لكافة أشكال المقاومة وتتعاطى معها أما بالمقاومة أو الإجهاد. وان ما يفسر قلة استخدام أسلوب المقاومة اليدوية هو ندرة الأبحاث المتعلقة بتوضيح وتفسير نتائج هذا الأسلوب ومدى تحقيقه نتائج ايجابية أو عدمها وبالتالي فأن فكرة هذا البحث تنبع من تسليط الضوء على مدى فعالية هذا الأسلوب ، علما انه لا يتطلب استخدام أدوات أو أجهزة أو أماكن خاصة للتدريب كصالات التدريب الخاصة مما يعني تكلفة مادية كبيرة قد لا يمكن توفيرها فماذا إذا كان بالإمكان الحصول على نفس نتائج التدريب (أي تحسين القوة العضلية) باستخدام إمكانيات بسيطة وتعطي نفس الهدف ضمن برامج مقننة (يسلي وروجزر Beesley & Rogers, 2000).

ومن خلال عمل الباحث ومتابعاته كونه مديرا فنيا لأحد أندية الدرجة الممتازة في الدوري الفلسطيني ومن خلال عملة على المستوى الجامعي حيث لاحظ ضعف القوة البدنية لدى اللاعبين أو الطلبة نتيجة عدم تضمن البرامج التدريبية لبرامج القوة العضلية بالشكل المطلوب نتيجة لعدم توفر الصالات والأدوات اللازمة لتدريب القوة أو لقلة الإمكانات المادية التي تمكنهم من الذهاب إلى تلك الأماكن.من هنا نبعت فكرة هذا البحث في إيجاد بديل يحقق نفس الغرض أو يقترب من تحسين القوة التي تنقص ناشئي كرة القدم ومقارنة نتائج هذا الأسلوب بنتائج التدريب باستخدام الأوزان وبالتالي استخدام برامج قائمة على المقاومات اليدوية باستخدام الزملاء لإنتاج مقاومات تحسن القوة لدى الناشئين في كرة القدم وبنفس الوقت تقليل التكلفة المادية من على كاهل الرياضي الفلسطيني المثقل أصلا بأعباء مادية كبيرة.

أهمية الدراسة:

أن المتتبع للأدب البحثي في مجال القوة العضلية يجد ندرة في تناول موضوع المقاومه اليدويه سواء في المملكة الأردنية الهاشمية وفلسطين او في المنطقة العربية حسب حدود علم الباحث ، كما أن اغلب الدراسات تشير لنتائج مبنية على مقاومات بأوزان وأجهزة لتدريب القوة أو باستخدام تدريب قائم على هذه الأدوات والأجهزة حتى لو اختلف أسلوب التدريب ، وتأتي محاولة الباحث هنا في تسليط الضوء نحو نتائج استخدامه المقاومات اليدوية (MRT) وهل بالإمكان أن يمثل الحل المناسب لمشكلة نقص القوة العضلية التي يعاني منها معظم رياضينا، وبالتالي بناء تنمية القوة العضلية على برامج مقننة تعتمد على الطريقة اليدوية الذاتية كونها تناسب مجتمعنا وخاصة إذا ما ثبت فائدتها فستكون حل لتنمية القوة، وتفتح باب للمدربين والمهتمين نحو تضمين برامج التدريب لتدريبات القوة في إطار توفير الوقت والمكان والإيفاء بباقي متطلبات التدريب بحيث لا تشكل وحدة تدريب القوة عملا ضاغطا على برنامج المدرب أو عبأ ثقيلا يخضع لمتطلبات كثيرة وكذلك توفير الكثير من النفقات المادية وإتاحة الفرصة لكافة الفئات والطبقات بغض النظر عن المستوى الاقتصادي وتنمية القوة لديهم من اجل تحسن الأداء المهاري المؤدي للانجاز الذي هو هدف العملية التدريبية.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى:

١. معرفة تأثير برنامج المقاومة اليدوية على تطوير القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والمستوى المهاري لدى لاعبي كرة القدم الناشئين.

٢. معرفة تأثير برنامج المقاومة بالأوزان على تطوير القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والمستوى المهاري لدى لاعبي كرة القدم الناشئين.

٣. التعرف على الفروق بين البرنامج بالمقاومة اليدوية والمقاومة بالأوزان في تطوير القوة العضليه والمستوى المهاري.

فرضيات الدراسة:

١. البرنامج التدريبي المقترح بالمقاومة اليدوية له تأثير دال إحصائيا على تطوير القوة العضلية لدى ناشئي لعبة كرة القدم.

٢. البرنامج التدريبي المقترح بالأوزان له تأثير دال إحصائيا على تطوير القوة العضلية لدى ناشئي لعبة كرة القدم.

٣. البرنامج التدريبي المقترح بالمقاومة اليدوية له تأثير دال إحصائيا على تطوير المستوى المهاري لدى ناشئي لعبة كرة القدم.

٤. البرنامج التدريبي المقترح بالمقاومة بالأوزان له تأثير دال إحصائيا على تطوير المستوى المهاري لدى ناشئي لعبة كرة القدم.

٥. عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين البرنامج القائم على المقاومة اليدوية والمقاومة بالأوزان في تطوير القوة العضليه والمستوى المهاري.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

التعليق على الدراسات السابقة

مصطلحات الدراسة

محددات الدراسة

الفصل الثاني

الإطار النظري

أولا: القوة:

إن عنصر القوة واحد من العناصر الأساسية التي تعتمد عليها اللياقة البدنية للرياضـــي، والقوة هي الأساس لجميع القدرات الحركية للاعب، وذلك لأنها تؤثر تأثيراً كبيراً فـــي تغييـــر سرعة الحركة وتؤثر كذلك في نشاطه الحركي وهي مرتبطة بالسرعة والمطاولة والمرونـــة . (كاجاني وكورسكي ، ١٩٨٠)

والقوة هي قدرة الجسم أو أحد أجزائه على إخراج القوة ويعتقد البعض أن القوة هي مجرد انقباض قوي في العضلات، إذ أن القوة تشتمل على ثلاث عوامل متجمعة:

١. الانقباض القوي في العضلات والذي يسبب الحركة.
٢. القدرة على التوافق بين العضلات المؤدية للحركة وبـــين العـــضلات المـــضادة أو المعاكسة بثبات واتزان.
٣. نسبة استخدام نظريات الروافع. (حلمي، ١٩٩٨) ويؤدي لاعب كرة القدم عمـــلاً مستمراً مع مجموعة من المقاومات وهذه المقاومات هي :

١. وزن جسم اللاعب الجاذبية الأرضية .
٢. جزء من وزن جسم اللاعب الخصم جراء الاحتكاك و الـــزخم النـــاتج عـــن المكاتفة والحركة.
٣. وزن الكرة.
٤. طبيعة تركيبة أرضـــية المعلـــب (رمليـــة، ثيـــل، ترابيـــه، موحلـــة، الـــخ) (الصفار، ١٩٨٧).

أهمية القوة:

أن القوة لها أهمية كبيرة في الأداء، لان الحركة دائماً تؤدى ضد مقاومة وخاصة مع الرياضيين الذي يؤدون حركاتهم ضد مقاومات عالية وكبيرة عن المعتاد والقوة تعد عاملاً مهماً في القدرة ، إذ تتكون القدرة من (القوة × السرعة)، وبزيادة مكون القوة يزداد ناتج القدرة ، التي تعد من العناصر المهمة في كثير من الأداءات الحركية، والقوة أيضاً عامل أساسي ومهم في عنصر التحمل العضلي، فهي قدرة العضلات على مقاومة التعب خلال أداء المجهود البدني (حلمي، ١٩٩٨).

ومن خلال ما تقدم يرى الباحث أن للقوة أهمية في الأداء الرياضي، فهي عامل مهم لحماية الرياضي من الإصابات، فالعضلات القوية تمكن الرياضي من التحرك بسرعة وتجنبه الاصطدام والإصابة، كما تزيد من ثبات المفاصل.

ثانيا: **المقاومة اليدوية**:

كما تحدثنا سابقا المقاومة هي والوسيلة والمحفز لإنتاج القوة العضلية والعضلة لا يمكنها التمييز بين أنواع المقاومات سواء كانت بأجهزة أو أدوات أو أوزان أو غير ذلك ، لذلك يمكن إنتاج القوة من خلال مقاومة الزميل وهذا صلب المقاومة اليدوية (Manual Resistance Training) (MRT) وبالتالي جل الاعتماد في هذا النوع هو على مقاومة الزميل ولا تستخدم أدوات أو أجهزة للتدريب ،ويمكن استخدامها في أي وقت وفي أي مكان وبإعداد كبيرة ودون الحاجة للانتظار لفترات طويلة على احد الأجهزة أو المحطات ،كذلك يمكن من خلالها العمل بالحد الأقصى في كل تكرار اخذين في الاعتبار حالة التعب التي تصيب العضلة، وسرعة الأداء.

كما أن العديد من الدراسات قد أثبتت أن المقاومة من خلال المدى الحركي الكامل للمفصل تعطي نتائج أفضل من المقاومة الثابتة فان هذا يعزز أهمية هذا البحث كون الطريقة المستخدمة في تدريب المقاومة اليدوية يحاكي التدريب الديناميكي(Dorgo et all ;2009) .

كذلك يتعين على الملاحظ أو الشريك التواصل مع المطبق بشكل فعال وكذلك معرفة تطبيق الأداء بشكل جيد حتى نضمن حصول الفائدة المرجوة.

مسؤوليات المطبق:

١. يجب أن يبقي على التواصل مع الملاحظ ويعطيه تغذية راجعة عن كمية المقاومة
٢. الإبقاء على حالة توتر العضلات الحاصلة من المقاومة لان التوقف يعني كمية فائدة اقل
٣. التوقف للحظات بسيطة بين كل تكرار وتكرار لإنتاج الحمل الأقصى
٤. بذل أقصى جهد يعطي أفضل نتائج وهذا يكون في حالة مطبق يطبق بشكل صحيح
٥. زمن الأداء لكل تكرار تقريبا ٤ ثوان

مسؤوليات الزميل الملاحظ:

١. التواصل مع المطبق وتصحيحه أن لزم الأمر وتشجيعه كذلك تعتمد النتائج على فعالية مجهوده
٢. التدرج في تطبيق المقاومة القصوى في أولى المحاولات
٣. تختلف المقاومة للمطبق وفقا للتعب الحاصل ويجب إعطاء المقاومة القصوى قبل حصول التعب
٤. الانتقال بين الرفع والخفض في المقاومة يجب أن تكون سلسة وليس بطريقة كبيرة والتأكيد على الزمن في الخفض وكذلك المقاومة.
٥. مراعاة تغير الزوايا في المقاومة للتناسب مع حركة العضلات المختلفة
٦. على الملاحظ الزميل إعطاء قوة مناسبة في الخفض والرفع أثناء المقاومة .
٧. يجب أن لا يتم تطبيق المقاومة القصوى في أول محاولة وإعطاء المقاوم الفرصة ليحدد القوة القصوى
٨. عدم تطبيق مقاومة قصوى أثناء المد الكامل خوفا من الإصابات

وما يميز التدريب اليدوي ما يلي:

- لا تستخدم أدوات أو أجهزة باستثناء عصى أو مطاطة التدريب.
- تسمح بالقيام بالتدريب بحركات وأوضاع كثيرة وليس محددة أو مقيدة.

- يمكن لجميع الفريق أن يتدرب في وقت واحد مما يقلل من ضياع الوقت أو الانتظار.
- المقاومة القصوى يمكن أن تستخدم في كل تكرار.
- هذا النوع من التدريب يتوافق مع الاحتياجات الفردية للرياضيين.
- يمكن أن تسمح في حالات التعب بان يتدرب الرياضي بتكنيك جيد.
- تساهم في التعاون ما بين المطبقين والمدربين وتجعلهم يساعدون بعضهم البعض.
- التدريب اليدوي لا يساعد فقط المدرب ولكن يساعد أيضا المقاوم.
- تزيد من علاقات التواصل ما بين المطبق والمقاوم.
- لا تتطلب تكاليف وفي نفس الوقت فعالة.
- تستخدم الوقت بفعالية وكفاءة عالية.

أما فيما يتعلق ببعض المحاذير لهذا النوع من التدريب فهي على النحو التالي:

- احتياجها لشخصين للعمل أحيانا.
- المطبق يجب أن يتعلم التكنيك السليم للتدريب.
- الملاحظ أو الزميل يجب أن يتعلم التكنيك المناسب للمقاومة.

ولضمان نجاح التدريب لا بد من تطبيق برتوكول التدريب فيما يتعلق بعدد التكرارات وعدد المجموعات وهي على النحو التالي:

أجزاء الجسم	التكرارات	المجموعات
الجزء العلوي	من ٦ – ١٢	١ – ٣
الجزء السفلي	من ١٠ – ١٥	١ – ٣
الجذع والرقبة	من ١٠ – ١٥	١ – ٣

وقبل ذلك إحماء من ٥– ١٥ دقيقة و كذلك تمرينات الإطالة.

التدريب من ٢ – ٣ في الأسبوع.

كما أن التدريب باستخدام الأوزان الثابتة لا يراعي الفروق الفردية ولا يراعي الحمل على كافة زوايا العمل تبعا للمدى الحركي للمفصل وهذا نظريا يشكل ضغطا على المجموعة العضلية المستخدمة في مختلف الزوايا ،كما أن العمل بالمقاومات اليدوية يتطلب العمل على شكل أزواج (شخص يقوم بالحمل وشخص يقاوم هذا الحمل) ويراقب زميلة ويحدد القوة المخرجة من مقاومة الشخص المقاوم وهذا يجعله يقوم بالعمل الحمل) القاصي رغم حدوث تأثيرات التعب (Beesley &Rogers, 2000) .

ويعرف التدريب اليدوي: بأنه طريقة سهلة تعتمد على مقاومة الزميل خالية من الأدوات تسمح للرياضي بزيادة قوته بدون تكاليف باهظة (تعريف اجرائي)

تدريبات الأثقال:

إن التدريب بالأثقال يعد واحداً من العوامل المهمة في تدريب كرة القدم لما له من أهمية في إعداد اللاعبين إعدادا جيداً، وذلك لغرض تفادي الإصابات المتكررة التي تحدث في مفصل الركبة والكتف اللذين يمثلان أضعف مفاصل الجسم عامة وهما المفصلان الأكثر تعرضاً للإصابات في مباريات كرة القدم فضلاً عن مفصل القدم والتدريب بالأثقال له مفعول جيد في تقوية هذه المفاصل والعمل على تقليل الإصابات فيها.(حسين وبسطويسي ١٩٧٩) وتعد تدريبات الأثقال من التدريبات الجوهرية لتقوية المجاميع العضلية المشاركة في فعاليات رياضية معينة، إن أهداف تدريبات الأثقال هي أهداف أساسية تلبي احتياجات الرياضي من القوة وأهداف أولية هي تقوية العضلات العاملة في الفعالية المختارة، وهناك أهداف ثانوية هي تطوير القوة العامة ويحتوي برنامج الأثقال على تدريبات لتقوية العضلات التي تقوم بعمليتي المد والثني لمفاصل الوركين والركبتين والقدمين والمفاصل الأخرى من الجسم (Bulland, 1977)، وفي تدريبات الأثقال يبذل الرياضي أقصى قوته لتخليص الأثقال من عامل الجاذبية أولاً والارتفاع بمعدل سير الحديد ثانياً وذلك لأداء الإنجاز الأفضل ، ولا ريب أن تغيير عمل المجموعات العضلية في حالة السرعة يكون أسهل من تغيرها في حالة البطء، وعند استخدام تدريبات الأثقال يمكننا إدخال عنصر السرعة مع عنصر القوة للحصول على نوع من أنواع القوة المقرونة بالسرعة أو القوة الفعالة وهذه القوة عبارة عن التغلب أو المقاومة من خلال تأدية حركات معينة يشملها برنامج التدريب على أن تنجز بأقصى سرعة وأقصر وقت ممكن

وفق هذا يجب أن تكون قوة الرياضي مميزة بالسرعة للاستفادة من هذه القوة أكبر فائدة ممكنة لتحقيق أفضل إنجاز (نصيف وعبدي١٩٨٨) .

ويذكر (النمر والخطيب، ١٩٩٦) أن تدريب القوة باستخدام الأثقال أصبح هـو الخطـوة الأولى نحو ممارسة أية رياضة من الرياضيات وقد ثبت أن تدريب الأثقال يعد أحد أهم العوامل التي تسهم في تحسين مستوى الأداء المهاري وتطوير القدرات البدنية ، كما أنه لا يقتصر على تنمية القوة العضلية (القصوى – والقوة المميزة بالسرعة – وتحمل القوة) بل يمتد ليشمل التأثير الإيجابي على كفاءة عمل القلـب والجهـازين الـدوري والتنفـسي فـضلاً عـن المرونـة. إن التخطيط للتدريب على تنمية سرعة القوة لدى الرياضي يقوم على ثلاث طرائق هي:

١. تمارين سرعة القوة باستعمال الأثقال عن طريق التمرينات.

٢.تمارين سرعة القوة بدون أدوات.

٣. تمارين سرعة القوة بأتباع طريقة التدريب الدائري (نصيف وعبدي، ١٩٨٨).

أهمية التدريب بالأثقال:

يظهر من البحوث العلمية أن تقوية العضلات باستخدام الحديد تؤدي إلـى زيـادة قـوة الارتقاء وتطوير الإنجاز ، فمع نمو القوة ترتفع النتائج الرياضية وبصورة عامة تجب الموازنة بين الشدة والحجم لتمارين القوة مع الأثقال وذلك في جميع مراحل الإعـداد وتعطـى أفـضلية السرعة للحركات التي تؤدى بسرعة خاصة خلال زيادة كمية الأثقال (٧٠-٨٠) بالمائـة مـن القابلية الكلية للاعب.

فالفن الصحيح في أداء تدريبات الأثقال أو التمارين مع الأثقال له تأثير على توازن نمـو وظائف الأجهزة والعضلات، ويظهر هذا التأثير خلال مدة قصيرة وفي بعض الأحيان يظهر في اليوم الثاني ويستمر لمدة طويلة، ومن الضروري اختيار درجة الشدة فـي تقويـة العـضلات بالأثقال إذ أن حجم التدريب وشدته في تدريبات الأثقال لا يتغيران بالنـسبة للخطـة الطويلـة والسنوية فقط، وإنما من خلال التدريب الأسبوعي أيضاً مع تطبيق قاعدة التدرج في زيادة الثقل ولاسيما عند التدريب بالأثقال (المندلاوي و احمد، ١٩٧٩) .

المتطلبات البدنية والمهارية في كرة القدم:

يشير(إسماعيل وآخرون، ١٩٨٩) أن إعداد اللاعبين في كرة القدم يشمل علي عدة نواحي كالإعداد البدني والإعداد المهاري ، وأيضاً الإعداد الخططي والذهني والنفسي ، ولقد أصبح الإعداد البدني أحد الدعائم الجوهرية في خطة التدريب السنوية من خلال فترتها ومراحلها المختلفة. ويقصد بالإعداد البدني بأنه " ذلك المحتوي من التدريبات مقننة الحمل والموضوعة وفق الأسس العلمية للتدريب بهدف الوصول باللاعبين إلي أعلي مستوي ممكن من اللياقة الخاصة بلعبة كرة القدم وبما يتطلبه الأداء المهاري والخططي والذهني والإرادي في مختلف مراحل الموسم الرياضي " وعن أهمية اللياقة البدنية للاعب كرة القدم يقول " بيليه " أن التطور الذي لحق بكرة القدم حديثاً وخاصة منذ عام (١٩٧٠) ناتج عن الاهتمام باللياقة البدنية للاعبين، وهي وإن لم تكن عنصرًا جديدًا، إلا أنها أصبحت أكثر وجوباً بعد الكرة الجماعية الشاملة الحديثة

ويضيف نفس المرجع أنه تزايدت الاجتهادات منذ سنوات مضت حول رفع كفاءة أداء اللاعب وذلك بالاستفادة من الدراسات المتعددة كدراسة العوامل البيوميكانيكية ، والفسيولوجية والتشريحية والبيولوجية بالإضافة إلي النواحي البدنية والنفسية ، وكذا العوامل الطبيعية والظروف الخارجية التي تشكل عائقاً بين نتائج التدريب ومستوي الأداء التنافسي .وهناك العديد من الوسائل التي تطبق للوصول إلي أعلي مستوي للأداء في النشاط الرياضي التخصصي ، إلا أن التمرينات البدنية هي وقبل كل شيء الوسيلة ذات الأهمية القصوى للارتفاع بالأداء الرياضي، لذا يجب أن تتمشي تلك التمرينات مع أهداف عملية التدريب ويجب ألا تختار أو تطبق عشوائياً.

كما يشير كلٌ من(كشك و البساطي، ٢٠٠٠) أنه يتطلب لانجاز لاعب الكرة للأداءات المهارية بأشكالها المتعددة والمتنوعة خلال المباراة توافر بعض القدرات البدنية ، حيث تتباين المتطلبات البدنية من حيث نوعها وكميتها وتوقيت إخراجها تبعاً لنوعيه وخصوصية كل مهارة ، وأن القصور في امتلاك اللاعب – ناشئ أو كبير – لتلك العناصر البدنية أو افتقاره لها يعكس بوضوح ضعف المستوي المهاري له ، ومن هنا تعتبر التنمية المتزنة لجميع الصفات البدنية الخاصة أحد الاتجاهات الأساسية لعملية التدريب والتي يجب علي المدرب أن يراعيها والتي يتأسس عليها زيادة مقدرة اللاعب للأداء المهاري المتقن ، ومثال ذلك " مهارات ركل الكرة ،

ومهاجمة الكرة ، رمية التماس ، ضرب الكرة بالرأس " تتطلب درجة عالية من القوة المميزة بالسرعة ، ويجب علي المدرب الاهتمام بتنميتها خلال فترات التدريب لضمان مستوي.

ويذكر(إسماعيل وآخرون، ١٩٨٩) أن اللياقة البدنية تلعب دورًا هاماً في إعداد اللاعب من الناحية المهارية حيث أن الأسلوب المميز لأداء المهارة يشمل مجموعة من الحركات التي غالباً ما يصاحبها ارتفاع في اللياقة البدنية ، وبالرغم من هبوط مستوي اللياقة البدنية بصفة عامة لدي البعض إلا أنهم قد يتفوقون علي غيرهم الأكثر لياقة بدنية في أداء مهارات معينة ، وتفسيرًا لهذه الظاهرة يمكن القول " أن اللياقة البدنية

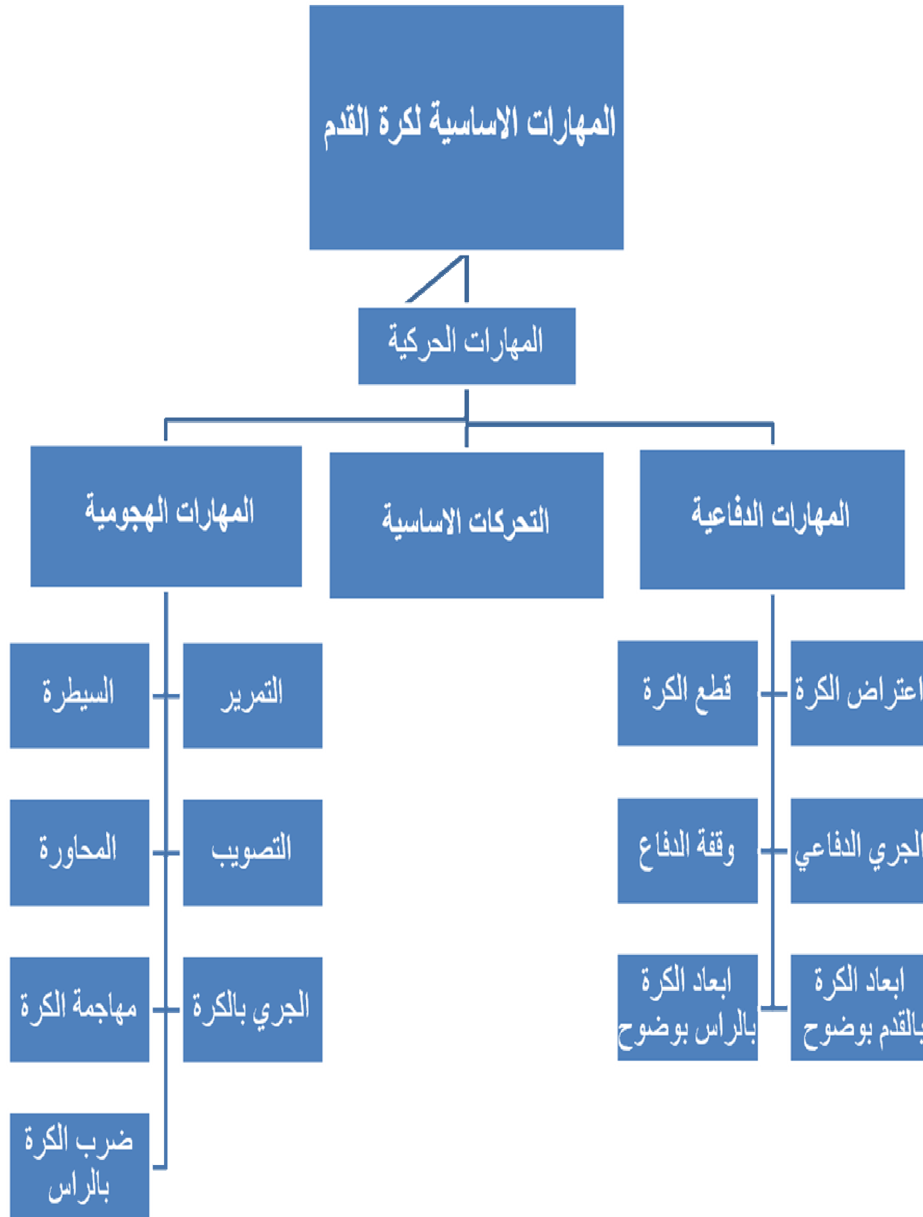
تنمي وتطور وترفع من مستوى الأداء المهاري ولكنها ليست هي وسيلة وأسلوب للإعداد المهاري ،كما أن اللاعب الذي يتفوق علي قرينه في الأداء المهاري رغم هبوط مستواه في اللياقة البدنية لا يمتلك القدرة علي تنفيذ نفس الأداء المهاري من خلال مواقف اللعبة التنافسية وهو ما نطلق عليه بالأداء الفني الذي تتطلبه كرة القدم الحديثة ، وأن اللياقة البدنية تؤدي إلي زيادة المقدرة الفنية والقدرة الحركية لدي اللاعبين وأن المهارات الحركية يجب أن تؤسس علي تنمية تلك الصفات البدنية التي تتفق وهذه المهارات والتي غالبا ما تظهر في صورة مركبة عند أداء المهارة ، ولقد تأكد علمياً وعملياً أهمية توفير اللياقة البدنية للاعب بجانب لياقته الفنية فلم يعد هناك مجال للاعب الكرة الذي يتمتع بمستوي عال من المهارة دون أن يكون علي مستوي مماثل من الناحية البدنية ، كما أن الناحية البدنية وحدها لا مكن أن تؤدي إلي نتائج طيبة في اللعبة بدون مستوي مماثل من الناحية الفنية ، وهكذا أصبحت اللياقة البدنية والفنية لا مكن فصلهما في أي مرحلة من مراحل الإعداد وكذلك أثناء فترة المنافسات.

يتفق كلٌ من(الوحش و إبراهيم، ١٩٩٤) ،(أبو عبده، ٢٠٠١) أن القوة العضلية تعتبر من أهم العناصر البدنية التي يحتاج إليها لاعب كرة القدم نظرًا لأن جميع تحركاته تعتمد علي كيفية تحريك جسمه والعضلات هي التي تتحكم في هذه الحركة عن طريق الانقباض والانبساط من موضع لأخر وكلما كانت العضلات قوية كلما زادت فاعلية هذه الانقباضات ، والقوة العضلية تلعب دورًا مؤثراً في زيادة السرعة والرشاقة والقدرة للاعب مما ينعكس ايجابياً على الأداء الأفضل للمهارات الأساسية والحفاظ علي اللاعب من مخاطر الإصابة

ويضيف مختار وإبراهيم (١٩٨٩) أنه في بعض الألعاب الأخرى تلعب المهارة دورًا محددًا ويكون للإعداد البدني الدور الأكبر، أما في كرة القدم حيث يلعب الإعداد المهاري الدور الأساسي فإن الإعداد البدني يلعب دورًا هاماً أيضاً في مساعدة اللاعب في أداء المهارات

المختلفة بالصورة المثلي ، كما تمكنه من الاستمرار بدون تعب في أداء هذه المهارات المختلفة بالطريقة الفنية المطلوبة خلال فترة المباراة ، ومن هنا نستطيع أن ندرك الارتباط الوثيق بين الحالة البدنية العالية للاعب والحالة المهارية له.

ويصنف الاتحاد الدولي الفيفا (FIFA) المهارات الأساسية لكرة القدم على النحو التالي:



(Thierry&all;fifa coaching)

الدراسات السابقة:

قام الباحث بالاطلاع على عدد من الدراسات السابقة المشابهة والمرتبطة بموضوع الدراسة وهي:

- دراسة (عجمي،١٩٨٨) بعنوان " برنامج تدريبي بالأثقال لتنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيره علي قوة ودقة التصويب للناشئين في كرة القدم" وهدفت للتعرف على مدي تأثير التدريب بالأثقال على القوة المميزة بالسرعة وعلى قوة ودقة التصويب واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعة واحدة وبقياس قبلي وبعدي وتكونت العينة من ٣٠ لاعب كرة يد تحت ١٦ سنة لمدة ٥ أسابيع وبواقع ثلاث تدريبات في الأسبوع وتوصل لنتائج أن التدريب بالأثقال يؤدي لتطوير القوة المميزة بالسرعة وعلى قوة ودقة التصويب .
- دراسة أبو النصر (٢٠٠٠) بعنوان " أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة بنسب مختلفة علي عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي كرة القدم تحت ١٧ سنه" وهدفت إلى التعرف على نسب القوة العضلية(القوة العظمى القوة المميزة بالسرعة تحمل القوة) واثر تنمية القوة المميزة بالسرعة على عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي كرة القدم تحت ١٧ عام واستخدم الباحث المنهج التجريبي بواقع مجموعتين تجريبية وضابطة وتكونت عينة البحث من ٢٢ لاعب من لاعبي كرة القدم تحت سن ١٧ عام وأظهرت النتائج تأثير لنسب القوة المميزة بالسرعة المقترحة على عناصر اللياقة الخاصة الأخرى (التحمل، الرشاقة، السرعة، المرونة).
- دراسة عبد الوهاب (٢٠٠٦) بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة العضلية على مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبي كرة اليد ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لعدد ٢٠ لاعب كرة يد من محافظة أسيوط وكانت أهم النتائج أن للبرنامج التدريبي باستخدام الأثقال اثر ايجابيا على تنمية القوة العضلية والمتغيرات البدنية والمستوى المهاري.
- دراسة يحيى (٢٠٠٠) بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام الأثقال لتنمية القدرة العضلية على تحسين نسبة التصويب للاعبي كرة السلة ، بهدف التعرف على تأثير البرنامج على تنمية القدرة العضلية واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام

مجموعتين أحداها تجريبية والأخرى ضابطة وعددهم ٣٠ لاعب وأسفرت النتائج عن زيادة القدرة العضلية وتحسن نسبة التصويب من الوثب في كرة السلة.

- دراسة السعود(٢٠٠٨) بعنوان اثر استخدام التدريب البليومترك على تحسين القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم بهدف التعرف على اثر البرنامج التدريبي المقترح على تطوير القوة الانفجارية لدى أفراد الدراسة والبالغ قوامها ٣٠ لاعب من لاعبي منتخب جامعة مؤتة حيث تم تقسيمهم لمجموعتين تجريبية وضابطة بواقع ١٥ لاعب لكل مجموعة طبق البرنامج على العينة التجريبية وبرنامج تقليدي على العينة الضابطة، وقد وجدت الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا لتأثير البرنامج التدريبي المقترح على تطوير القوة الانفجارية وكانت نسبة تأثير البرنامج على العينة التجريبية أعلى من نسبة التحسن على العينة الضابطة.

- دراسة احمد باشا (٢٠٠٥) بعنوان تأثير التدريب بأسلوبي الأيزوكينتيك ، البليومتري لتنمية القوة المميزة بالسرعة علي مستوي الأداء المهاري للاعبي كرة القدم تحت ١٩ سنه " دراسة مقارنة" الهدف من هذه الدراسة معرفة ومقارنة تأثير كلاً من التدريب (الأيزوكينتيك – البليومتري) لتنمية القوة المميزة بالسرعة علي مستوي الأداء المهاري للاعبي كرة القدم تحت ١٩ سنه ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي تصميم المجموعتين التجريبيتين ،وكان حجم العين ٣٠ لاعب كرة قدم قسموا إلي مجموعتين قوام كل منهما ١٥ لاعب المجموعة الأولي تستخدم التدريب الأيزوكينتيك ، المجموعة الثانية تستخدم التدريب البليومتري ، واستمر البرنامجين ٦ أسابيع ٣ وحدات تدريبية في الأسبوع ، وكانت أهم النتائج أن كلاً من التدريب الأيزوكينتيك – البليومتري ينمي القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري للاعبي كرة القدم تحت ١٩ سنه ، والتدريب البليومتري أظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية بالمقارنة بالتدريب الأيزوكينتيك في اختباري سرعة ثلاث حجلات شمال ، زمن تكرار الوثب العمودي ٥ تكرارات.

- دراسة زايد(٢٠٠٠) بعنوان تأثير برنامج تدريبي بالأثقال والبليومترك على معدل نمو القدرة العضلية لناشئي الكراتية في مرحلة ما قبل البلوغ ، وهدفت للتعرف على تأثير التدريب بالأثقال والبليومترك على القدرة العضلية والمستوى المهاري للكاتا الأولى والثالثة لعينة البحث وقسمت العينة لمجموعتين تجريبية وضابطة بواقع ٣٠ لاعب لكل مجموعة وطبق برنامج من ١٢ أسبوع بواقع ٣ تدريبات أسبوعيا ، وأظهرت النتائج أن

التدريب بالبرنامج المقترح باستخدام الأثقال والبليومترك حسنت من نسبة القدرة العضلية وحسنت الأداء المهاري في الكاتا الأولى والثالثة على المجموعة التجريبية.

- دراسة ظاهر(٢٠٠١) بعنوان تأثير تطوير القوة العضلية الخاصة في مستوى أداء التصويب البعيد في كرة اليد وهدفت لدراسة تأثير برنامج تدريبي مقترح لتطوير القوة العضلية في تحسين الأداء الحركي في مهارة التصويب البعيد في كرة اليد واستخدم الباحث المنهج التجريبي في دراسته من خلال مجموعتين تجريبية وضابطة بلغت ٤٠ طالبة من طالبات تخصص كرة اليد في جامعة بغداد وطبق البرنامج لمدة شهرين ونصف وقد تفوقت المجموعة التجريبية في القياس البعدي في القوة العضلية والمرونة والأداء المهاري على المجموعة الضابطة وخلص الباحث لأهمية تطبيق برامج القوة العضلية وأثرها على تحسين الأداء الحركي المهاري.

- دراسه عبد العظيم(١٩٩٨) بعنوان دراسة مقارنة بين التدريب بالأثقال وتدريب البليومترك لتنمية القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد وهدفت الدراسه الي معرفه اي من الطريقتين اكثر ايجابيه في تطوير قوه عضلات الرجلين واستخدم الباحث الاسلوب التجريبي على مجموعتين قيد البحث بواقع ٣٠ لاعبه كرة يد من النادي الاهلي من سن ١٥- ١٦سنه ولمدة ١٢ اسبوع بواقع ٣ وحدات تدريب وخلص الباحث ان التدريب بالاثقال والتدريب البلومترك ضروريان لتطوير القوة.

- دراسه الحوفي (١٩٩٨) بعنوان تاثير استخدام وسائل مختلفه لتطوير القوة العضليه وعلى بعض القدرات البدنيه والمهارات الاساسيه لناشئي كرة القدم تحت ١٤ سنه والتي هدفت الى التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح على تطوير القوة العضليه، وبعض القدرات البدنيه والمهاريه واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتكونت العينه من ٤٨ ناشيء لمجموعه تجريبيه وضابطه واستخدمت المجموعه التجريبيه برنامج تدريبي يعتمد على استخدام الوسائل المختلفه لتطوير القوة مثل استخدام الاثقال المقاومات المختلفه واستمر البرنامج لمدة ١٠ اسابيع واظهرت النتائج تفوق المجموعه التجريبيه على المجموعه الضابطه.

- دراسه ولسون واخرون Wilson at al (١٩٩٦) بعنوان تدريب الاثقال والتدريب البليومتري على القوه المركزيه واللامركزيه المنتجه وهدفت الى معرفه التكيفات الحاصله بفعل التدريب بالاثقال والتدريب البليومتري واستخدم الباحثون المنهج التجريبي

بواقع ثلاث مجموعات احداها ضابطه على عينه مكونه من ٤٢ شخص ولمده ٨ اسابيع وتوصلت الدراسه الى ان التدريب البليومتري يودي الى زياده هامه في القوه المنتجه اللامركزيه في الطرف السفلي ولن تدريب الاثقال يودي الى تطوير القوه المنتجه المركزيه للطرف السفلي.

- دراسة فاكتورز (Factorurs et, al., 2000) بعنوان تقيم ثلاثة برامج تدريبية (تدريب البليومترك وتدريب الأثقال، وتدريب الأثقال مع البليومترك) على قوة عضلات الرجلين وانجاز الوثب العمودي ، وأجريت الدراسة على عينة قوامها ٤١ فردا قسموا إلى أربع مجموعات، الأولى تدريب البليومترك وعددهم ١١ شخص، والثانية الأثقال وعددهم ١٠ أشخاص، والثالثة تدريب الأثقال مع البليومترك وعددهم ١٠ أشخاص، والرابعة مجموعة ضابطة مكونة من ١٠ أشخاص، وتم تطبيق البرامج لمدة ١٢ أسبوع بمعدل ثلاث تدريبات أسبوعيا باستثناء المجموعة الضابطة التي لم تشارك في أي برنامج ودلت النتائج على تحسين القوة وتطوير الوثب العمودي للمجموعات الثلاث وكانت الأفضل تحسن مجموعة تدريب الأثقال مع البليومترك في تطوير القوة وتحسين الوثب العامودي، وتوصل الباحثون إلى أن تدريب الأثقال مع البليومترك أفضل من التدريب المنفرد سواء في الأثقال أو البليومترك.

- دراسة دورجو(Dorgo) وآخرون(٢٠٠٩) بعنوان تأثيرات تدريب المقاومة الذاتية في تحسين القوة والتحمل العضلي هدفت هذه الدراسة للتعرف على القوة العضلية والتحمل العضلي باستخدام برنامج قائم على المقاومات اليدوية وبرنامج قائم على المقاومة بأوزان حيث استخدم الباحثون٨٤ طالب جامعي وزعوا على مجموعتين وطبقوا برنامج لمدة ١٤ أسبوع وتم إجراء اختبارات قبلية وبعدية وبينت النتائج أنه لا يوجد هناك فروق أساسية بين المجموعتين في القوة العضلية أو التحمل العضلي بينما كان تحسن دال إحصائيا في الاختبار البعدي في القوة العضلية والتحمل لدي المجموعة التي تطبق برنامج المقاومات اليدوية و مشابهة للمجموعة التي تطبق برنامج التدريب بالأوزان.

- دراسة دومبروسكي(Dombroski) وآخرون (١٩٩٤) بعنوان المقاومة باستخدام الشريك والألعاب المعتمدة على الجمباز لتحسين قوة الجزء العلوي للجسم وقد شملت عينة مكونة من ١١٠٠ جندي ذكر لمدة ١٢ أسبوع قسموا لمجموعتين مجموعة تطبق المقاومة الذاتية اليدوية والأخرى تستخدم الجمباز من اجل تحسين قوة الجزء العلوي من

الجسم وقد أظهرت النتائج أن تطبيق المقاومة اليدوية أكثر فعالية في زيادة القوة وقد كان التقييم باستخدام اختبارات دينموميتر القبضة ورمي الكرات لمدة دقيقتين.

- كريمر (kraemer) وآخرون (٢٠٠١) بعنوان اثر تدريبات المقاومة على قوة النساء وأدائهن المهني وبحث التحسن في القوة والتحمل لمجموعة من النساء غير المدربات طبقن برنامج لمدة ٦ أشهر تضمن تدريبات البلومترك والعاب الجمباز والمقاومة اليدوية وقورنت النتائج بالتحسن الذي يحصل من خلال برنامج تقليدي وتدريب هوائي ، وتم استخدام برنامج المقاومة اليدوية لتقليد التدريب الميداني للجنود دون الحصول على أدوات أو تسهيلات ،وقد ظهرت أفضل نتائج التحسن في الاختبارات على المجموعة التي طبقت المقاومة التقليدية التي تعتمد على الأدوات ، ومع هذا ظهرت نتائج ايجابية للمجموعة التي استخدمت برنامج مقاومة يدوية بدرجة متوسطة خلال المراحل الأولية للبرنامج، علما أن هذه الدراسة لم تطبق برنامج خاص بالمقاومة اليدوية بشكل خاص.
- دراسة فيتر Veter ودورجو (٢٠٠٩) بعنوان أثار مقاومات الشريك الارتجالية على تحسين القوة العضلية لدى راقصي الباليه وهدفت الدراسة لمعرفة تأثير الحركات الارتجالية للراقصين على قوة العضلات الهيكلية لراقصات البالية وتكونت عينة البحث من مجموعتين تجريبية مكونة من ١٠ لاعبات وضابطة مكونة من ٨ لاعبات بالية وطبق البرنامج لمدة ٨ أسابيع بواقع ٣ تدريبات في الأسبوع لمدة ٦٠ دقيقة وتم إجراء اختبار قبلي وبعدي للمجموعتين وأظهرت النتائج تحسن لدى العينة التجريبية في نسبة الدهون وفي خمسة اختبارات للقوة من سبع اختبارات عن المجموعة الضابطة وكانت النتائج لصالح العينة التجريبية وبفروق دالة إحصائيا وأوصى الباحث باستخدام المقاومات مع الشريك لتحسين القوة العضلية.
- دراسة دورجو (Dorgo) وآخرون (٢٠٠٩) بعنوان اثر المقاومة اليدوية على اللياقة البدنية للمراهقين وتهدف إلى استخدام المقاومة اليدوية بديلا عن التدريب بالمقاومة التقليدية ولمعرفة تأثير هذا الأسلوب على التغيرات الجسمية للمراهقين وقد تكونت عينة البحث من ٢٢٢ مراهق من المدارس حيث طبق البرنامج في حصص التربية الرياضية وقسمت المجموعات إلى ١٢٩ طالب التزموا بالبرنامج التقليدي و٦٣ طالب طبقوا البرنامج المقاومة اليدوي و٣٠ طالب قاموا بتطبيق برنامج للمقاومة اليدوية والتحمل

الدوري التنفسي وتم إجراء اختبارات لهم بعد ٩و ١٨ أسبوع وتبين أنه لا يوجد فروق دالة بين المجموعات الثلاث ولكن ظهر تحسن ملحوظ في جميع الاختبارات .

- دراسة الكساندر وآخرون Aleksandar et& al (٢٠٠٧) بعنوان تأثير برنامج تدريبي ايزومتري على القوة العضلية والنواحي المهارية للناشئين وهدفت الدراسة إلى بحث اثر برنامج قوة عضلية ايزومتري على الشباب الرياضيين وطبق البرنامج لمدة ثمانية أسابيع اشتمل على تدريبات للجزء السفلي للجسم والجزء العلوي وللجذع وتكونت عينة الدراسة من ٢١ لاعب من لاعبي كرة السلة وأظهرت النتائج أن هناك تأثير ايجابي للبرنامج على تحسين القوة العضلية القصوى وعلى تحسين الأداء في المهارات الحركية قيد البحث.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتبين من خلال عرض الدراسات السابقة التي أمكن الباحث من التوصل إليها، اشتملت على دراسات تجريبية وتحليلية لأنواع القوة العضلية ومدى مساهمتها في تطوير الأداء المهاري إلا أن هناك تباين من حيث أهداف الدراسات والمنهج والأدوات والطرق المختلفة للقوة وبتحليل الدراسات السابقة يتبين ما يلي:

١. الهدف:

يتضح من خلال العرض السابق للدراسات تنوع أهدافها ، حيث هدف بعضها إلى معرفة تأثير برامج القوة على تطوير القوة العضلية واللياقة البدنية مثل دراسة أبو النصر، (٢٠٠٠) ودراسة السعود(٢٠٠٨) ودراسة دورجو(Dorgo) وآخرون (٢٠٠٩) ودراسة دومبروسكي (Dombroski) وآخرون (١٩٩٤) وكريمر (kraemer) وآخرون (٢٠٠١)، كذلك يهدف بعضها إلى التعرف على تأثير أنواع تدريبات القوة على تطوير القوة بأنواعها مثل دراسة زايد(٢٠٠٠) و دراسة فاكتورز (Factorurs et al) (٢٠٠٠)، كذلك بعض الدراسات هدفت إلى معرفة اثر تدريبات المقاومة العضلية على النواحي المهارية، مثل دراسة (عجمي، ١٩٨٨) و دراسة عبد الوهاب (٢٠٠٦) و دراسة يحيى (٢٠٠٠) و دراسة السعود (٢٠٠٨) و دراسة احمد باشا (٢٠٠٥) ودراسة ظاهر (٢٠٠١) ودراسة الكساندر وآخرون Aleksandar et& al (٢٠٠٧) ودراسه ولسون واخرون Wilson at al (١٩٩٦) ودراسه الحوفي (١٩٩٨)

٢.عينات الدراسة:

حيث تراوحت عينة الدراسة من ٨ لاعبين إلى ٢٢ لاعب إذا كانت العينة من الرياضيين وقد زادت لتصل عدد كبير وبالمئات حوالي (٦٠٠) شخص إذا كانت العينة من الطلبة أو المراهقين أو فئات المجتمع المختلفة.

٣. أدوات ووسائل جمع البيانات:

تعددت الاختبارات والمقاييس والأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة تبعا لهدف الدراسة نوع القوة المستخدمة في البرامج التدريبية حيث أن البعض استخدم اختبارات ميدانية أو معملية والبعض الآخر تناول المتغيرات المهارية وبالتالي اختلفت أجهزة القياس وفقا لنوعية الاختبارات والأهداف.

٤. المعالجة الإحصائية:

من الملاحظ اختلاف وتعدد أساليب المعالجات الإحصائية لبيانات كل دراسة باعتبار اختلافها في الأهداف إلا أنها في المجمل استخدمت بعض الأساليب الإحصائية نحو(المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الالتواء ومعاملات الارتباط، واختبار ت).

٥.البرامج التدريبية المستخدمة:

كان اغلب الدراسات تتناول موضوع تدريب القوة العضلية بأنواعها ولكن باختلاف الطرق كاستخدام تدريب الأثقال أو الأوزان أو استخدام تدريبات البليومترك أو المقارنة بينهم أو استخدام تدريبات المقاومة اليدوية.

مدى استفادة الباحث من الدراسات السابقة:

في ضوء ما أشارت إليه الدراسات المرجعية استفاد الباحث ما يلي:

- تحديد المنهج المستخدم في البحث وتحديد حجم العينة التي تتناسب والدراسة الحالية.
- تحديد الإطار العام للدراسة وكذلك الخطوات والإجراءات المتبعة سواء في النواحي الفنية أو الإدارية.
- التعرف على الأساليب والمعالجات الإحصائية للاستفادة منها في الدراسة الحالية.
- الاستفادة من الدراسات المرجعية في مناقشة نتائج هذه الدراسة.

وقد تميزت هذه الدراسة عن سابقاتها بما يلي:

- ✓ من أول الدراسات التي بحثت هذا الموضوع في المنطقة " في حدود علم الباحث" التي تناولت وضع برنامج تدريبي قائم على المقاومات اليدوية ومعرفة تأثيره ومقارنته بالتدريب الاعتيادي بالأثقال.
- ✓ معظم الأبحاث التي تناولت المقاومات اليدوية حتى الأجنبية لم تبحث تأثير هذه المقاومات على النواحي المهارية ، وبالتالي أتت هذه الدراسة لبيان تأثير المقاومات اليدوية على النواحي المهارية ومقارنتها بتدريبات الأثقال.

مجالات الدراسة:

المجال البشري:

لاعبو نادي شباب الظاهرية لكرة القدم احد أندية دوري المحترفين الفلسطيني تحت سن ١٦ سنة مواليد ١٩٩٣/١٢/٣١م.

المجال المكاني:

ملعب نادي شباب الظاهرية الرياضي.

صالة تدريب حديد خاصة.

المجال الزماني:

أجريت اختبارات القوة العضلية والمهارية الأساسية على عينة الدراسة في الفترة الواقعة من شهر تشرين ثاني٢٠٠٩م وحتى شهر كانون ثاني ٢٠١٠م.

مصطلحات الدراسة:

المقاومات اليدوية: هي تدريبات للقوة العضلية تعتمد على المقاومات من خلال الزميل دون الحاجة لأدوات أو أجهزة أو تكاليف.

المقاومة بالأوزان: هي تدريبات للقوة العضلية تعتمد على المقاومات باستخدام الأوزان والأدوات والأجهزة.

القوة العضلية: قدرة العضلة على التغلب على مقاومات خارجية.

المستوى المهاري: مجموعه من الاداءات المندمجة بالكرة وبدونها والتي تتطلب من اللاعب قدرات بدنيه ومعرفيه تتكافل معا لإخراج الأداء بالصورة والشكل المناسب للمواقف اللعب. (شوقي بساطي٢٠٠٠)

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

مجتمع الدراسة

أدوات جمع البيانات

متغيرات الدراسة

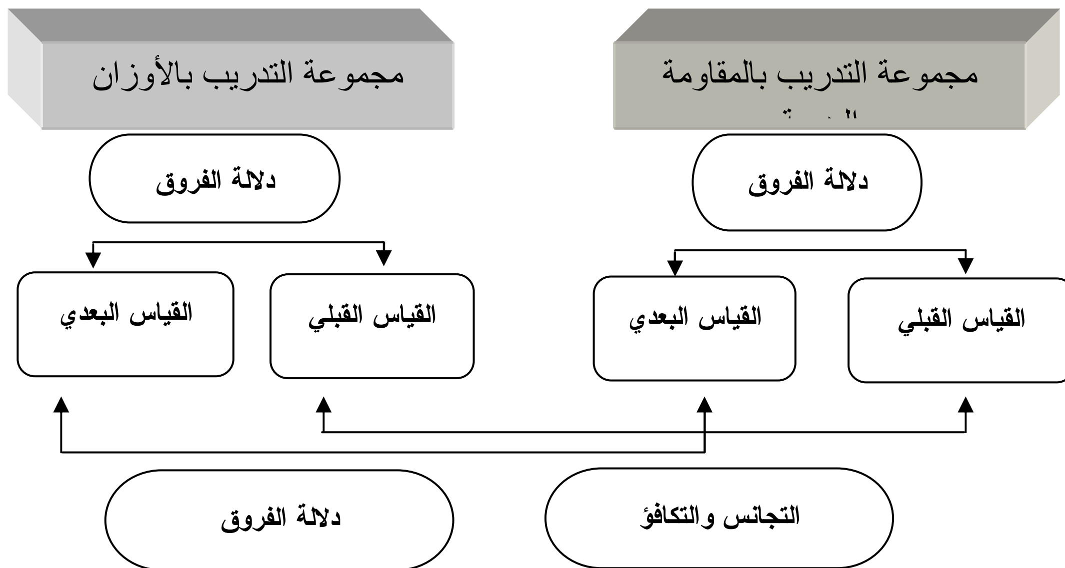
المعالجة الإحصائية

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة وتصميمها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحداهما للتدريب بالمقاومات اليدوية والأخرى للتدريب بالأوزان بواسطة القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة، والشكل التالي يوضح التصميم العام للدراسة.



مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من لاعبي كرة القدم من فئة الناشئين تحت سن ١٧ سنة ومن مواليد (١٩٩٣) في فلسطين والبالغ عددهم ١٠٨٠ لاعب حسب احصائيات الاتحاد الفلسطيني لكرة القدم.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة مكونة من (٣٥) لاعب من مجتمع الدراسة بالطريقة العمدية ينتمون إلى نادي شباب الظاهرية احد أندية المحترفين في الدوري الفلسطيني في محافظة الخليل ثم تم

استبعاد ٣ لاعبين لعدم انتظامهم في الدراسة أو تغيبهم، وبذلك يبلغ العدد الإجمالي لعينة الدراسة (٣٢) لاعبا ناشئا.

تجانس (تكافؤ) عينة الدراسة:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين أفراد عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج في متغيرات (الطول، وكتلة الجسم) والقدرات البدنية (الوثب لأعلى من الثبات، الوثب للأمام من الثبات، رمي الكرة الطبية، الجلوس من الرقود،قوة عضلات الرجلين) والقدرات المهارية (الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليمنى، التصويب بالقدم اليسرى،رمية التماس، التمرير الطويل بالقدم اليمنى، التمرير الطويل بالقدم اليسرى) وذلك بعد التحقق من المعاملات العلمية للاختبارات قيد الدراسة والجدول رقم (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

نتائج اختبار"ت" بين مجموعتي الدراسة مجموعة التدريب بالأوزان ومجموعة التدريب بالمقاومات اليدوية في القياس القبلي

المتغيرات	التدريب بالأوزان (ن=١٥)			التدريب بالمقاومات اليدوية (ن=١٧)			الفرق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة*
	متوسط	انحراف	الالتواء	متوسط	انحراف	الالتواء			
القياسات الجسمية:									
الوزن (كغم)	٥٨,٦٦	٦,١٠	١,٤٩	٦٣,٦٤	٨,١٦	٠,٦٧	٤,٩٨	١,٩٣٢	٠,٠٦٢
الطول (سم)	١٦٥,٧٣	٣,٥١	٠,٢١	١٦٩,١١	٦,٠	٠,٣٥	٣,٣٨	١,٩٠٩	٠,٠٦٥
القوة العضلية									
الوثب لأعلى من الثبات (سم)	٣٨,٣٣	٧,٤٨	٠,٣٦	٣٨,٨٢	٧,٦٠	٠,٠٨	٠,٤٩	٠,١٨٣	٠,٨٥٥
وثب إلى الأمام من الثبات (سم)	١٨١,٦٦	١٧,٢٨	٠,٥٩	١٨٢,٦٤	١٣,٤٧	٠,١٥٨	٠,٩٨	٠,١٨	٠,٨٥٨
رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم (سم)	٧,١٨	٠,٧٩	٠,٣٦	٧,٨٦	١,١٤	٠,٤٨	٠,٦٧	١,٩١٦	٠,٠٦٤
الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث)	١٥,٣٣	١,٤٩	-٠,٢١	١٦,٨٢	٢,٦٢	-٠,٥٧	١,٤٩	١,٩٣٤	٠,٠٦٢
ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث)	١٨,٨	٦,٤٠	-٠,١٧	١٩,٧٦	٦,٦٤	-٠,٠٢	٠,٩٦	٠,٤١٦	٠,٦٧٩
قوة عضلات الرجلين (كغم)	٥٦,٣٣	٤,٤١	-١,٣١	٥٩,٤١	١١,٠٢	٠,٢٤	٣,٠٧	١,٠١	٠,٣٢٠

الاختبارات المهارية									
الإحساس بالكرة (مرة/١د)	٤,٠٦	٢,١٢	١,٦١	٥,٠٥	٢,٣٥	٠,٩٥	٠,٩٩	١,٢٤٤	٠,٢٢٢
التصويب بالقدم اليمنى (عدد المرات الصحيحة)	١,٢	٠,٤١	١,٦٧	١,٥٨	٠,٧١	٠,٨٢	٠,٣٨	١,٨٥	٠,٠٧٤
التصويب بالقدم اليسرى	٠,٨	٠,٦٧	٠,٢٥	١,٢٣	٠,٧٥	٠,٤٣ –	٠,٤٣	١,٧١١	٠,٠٩٧
رمية التماس (متر)	١٤,٠٥	١,٥٣	٠,٠٢	١٤,٨	١,٦٥	٠,٣٠	٠,٧٤ ٦	١,٣١٨	٠,١٩٧
تمرير طويل بالقدم اليمنى	٢٩,١٨	٨,٢١	٠,٨١	٣٣,٠٨	٦,٨٤	١,٠٨	٣,٩٠	١,٤٦٥	٠,١٥٣
تمرير طويل بالقدم اليسرى	٢١,٧٦	٥,٦٧	٠,٧٩	٢٣,٦٩	٧,٠٥	٠,٦٦	١,٩٣	٠,٨٤٧	٠,٤٠٣

يتضح من الجدول (١) عدم وجود فروق إحصائية دالة بين مجموعتي التدريب في القياس القبلي وذلك على جميع القياسات الجسمية والبدنية والمهارية مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين وتجانسهما في القياس القبلي.

وسائل جمع البيانات وأدواتها:

لجمع البيانات استعان الباحث بالوسائل والأدوات التالية:

- التحليل المرجعي للأدبيات السابقة.
- إجراء دراسة استطلاعية وقد تم إجرائها في الفترة من ٢٠٠٩/١٠/٢٠الى ٢٠٠٩/١٠/٢٧ والتي هدفت إلى :
- التعرف على وسائل الاختبارات وكيفية إجراءاتها وترتيباتها ومدى ملائمة الاختبارات.
- التحقق من المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة
- القياس القبلي: تم إجراء الاختبارات القبلية لجميع أفراد الدراسة والبالغ (٣٥) لاعبا ناشئا بكرة القدم في الفترة من ٢٠٠٩/١٢/١ إلى ٢٠٠٩/١٢/٥ على ملعب نادي شباب الظاهرية وصالة التدريب.

الإطار العام للبرنامج، ويشمل:

- درجات الحمل التدريبي المستخدمة وتوزيعها ملحق رقم(١).
- الوحدات التدريبية.
- برنامج المقاومة بالأوزان ملحق رقم(٢).
- برنامج المقاومة اليدوية ملحق رقم (٣).

تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ برنامجي التدريب على أفراد المجموعتين واستغرق ذلك ثمانية أسابيع في الفترة الواقعة من ٢٠٠٩/١٢/٧الى ٢٠١٠/٢/١، حيث قام الباحث بتحديد ثلاث وحدات أسبوعيا، وزمن (٥٠ – ٦٠) دقيقة –ساعة تقريبا واشتملت الوحدة على:

- الجزء التمهيدي:(الإحماء) بهدف التهيئة الفسيولوجية والبدنية.
- الجزء الرئيسي: واشتمل على تدريبات القوة وفق البرنامج وللمجموعة التي تقوم بالتدريب.
- الجزء الختامي: ويشمل تمرينات استرخاء للعودة للحالة الطبيعة وتناول العصائر.

إضافة لبرنامج تدريب كرة القدم الاعتيادي للناشئين، والذي يحتوي على تدريبات للمهارات الأساسية.

{ وكذلك أراد الباحث تغير أسلوب عرض التدريبات حيث أن كل صفحة تحتوي تدريبات الأسبوع كاملة بواقع ثلاث تدريبات يفصل بينها فاصل ويحتوي كل متغيرات البرنامج كنوع من التغير عن الأسلوب المتبع عادة}.وذلك موضح في الملاحق (٣،٢).

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية في نهاية المدة المقررة لتنفيذ البرنامجين التدريبيين، وذلك في الفترة من ٢٠١٠/٢/٢ الى٢٠١٠/٢/٦.

الأدوات والأجهزة المستخدمة:

الأداة/ الجهاز	العدد	الأداة/ الجهاز	العدد
كرة قدم	١٠	كلر تدريب	٤٠
ساعة إيقاف	٨	أوزان متعدد	١٠٠ كغم
صافرة	٨	مقعد تدريب	٣
أقماع	٥٠	شريط لاصق ٢ سم	٨
فرشات تدريب	١٥	شريط لاصق ٤ سم	٨
متر للقياس	طول ٣٠	ميزان	١
جهاز الدينموميتر	١	طباشير	١
بار حديد	٣	أقلام	٨
دمبلز	أوزان متعددة		

المعاملات العلمية لأدوات الدراسة:

صدق الاختبارات (البدنية والمهارية):

من اجل التوصل لمدى مناسبة الاختبارات المختارة من قبل الباحث بالصفة المبدئية لمدى مناسبتها من الناحية العلمية للتطبيق على أفراد عينة الدراسة تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين بعدد (٩) محكمين من ذوي الخبرة العلمية والعملية بموضوع الدراسة والملحق رقم(٤) يوضح أسمائهم، حيث طلب منهم إعطاء علامة تقديراً من (١٠) أمام كل من الاختبارات، والجدول رقم (٢) يشير إلى متوسط العلامة المعطاة من قبل الخبراء والمحكمين.

جدول (٢)

التكرارات والنسب المئوية لاختيار هيئة الخبراء والمحكمين لاختبارات القوة العضلية

اختبارات القوة العضلية	متوسط العلامة	الاختبارات المهارية	متوسط العلامة
الوثب لأعلى من الثبات (سم)	٩,٣٩	الإحساس بالكرة (مرة/١د)	٩,٦٧
اختبار دفع الثقل إلى أعلى من الرقود على المقعد Bench Press	٤,٣٣	التصويب بالقدم اليمنى (عدد المرات الصحيحة)	٩,٨٩
وثب إلى الأمام من الثبات (سم)	٩,١١	التصويب بالقدم اليسرى	٩,٢٨
رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم (سم)	٩,٢٢	رمية التماس (متر)	٩,٥٦
قوة عضلات الرجلين (كغم)	٩,٤٤	ضرب الكرة نحو الحائط	٤,٣٣
الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث)	٩,٥٠	الجري المتعرج بالكرة	٣,٨٩
الوثب (٣) حجلات على قدم واحدة	٤,٤٤	تمرير طويل بالقدم اليمنى	٩,٦٧
رفع الجذع لأعلى من الانبطاح على البطن	٤,٣٣	إيقاف الكرة	٣,٠٠
ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث)	٩,٤٤	تمرير طويل بالقدم اليسرى	٩,٦٧

وبعد أن حسبت متوسط العلامة المعطاة من قبل لجنة الخبراء والمحكمين لكل اختبار قام الباحث باعتماد ستة اختبارات من مجموعة اختبارات القوة العضلية وهي: (الوثب لأعلى من الثبات، وثب إلى الأمام من الثبات، رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم، قوة عضلات الرجلين، الجلوس من الرقود، ثني ومد الذراعين) والتي حصلت على أعلى المتوسطات، إضافة إلى اختيار ستة اختبارات أخرى من مجموعة الاختبارات المهارية وهي: (الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليمنى، التصويب بالقدم اليسرى، رمية التماس، تمرير طويل بالقدم اليمنى، تمرير طويل بالقدم اليسرى) حيث حصلت تلك الاختبارات على أعلى المتوسطات والملحق رقم(٤) يبين هذه الاختبارات.

الصدق التمييزي:

وبعد أن اعتماد الباحث الاختبارات الخاصة بالقوة العضلية والاختبارات المهارية وبهدف التوصل إلى الصدق التميزي لتلك الاختبارات قام بتطبيق جميع الاختبارات على عينة اختيرت عشوائيا مكونة من (٧) لاعبين مميزين من لاعبي الدرجة الأولى و (٧) لاعبين آخرين من مستوى الناشئين، حيث يشير الجدول رقم (٣) إلى نتائج اختبار (Mann–Whitney Test) اللابارامتري للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين الناشئين.

جدول رقم (٣)

نتائج اختبار (Mann–Whitney Test) اللابارامتري للتعرف على دلالة الفروق في اختبارات القوة العضلية بين مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين الناشئين

الاختبارات	المتميزين (ن=٧)			الناشئين (ن=٧)			الدلالة
	متوسط± انحراف	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط± انحراف	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
الوثب لأعلى من الثبات (سم)	٧٠,١٤ ٤,٧٧±	١١	٧٧	٤٣,١٤ ٤,٠٩±	٤	٢٨	٠,٠٠١*
وثب إلى الأمام من الثبات (سم)	±٢١٠,١٤ ٧,٨٦	١١	٧٧	±١٨١,٧١ ٦,٢٣	٤	٢٨	٠,٠٠١*
رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم (سم)	±١٣,٤٥ ٠,٥١	١١	٧٧	±٩,٦٠ ٠,٥٥	٤	٢٨	٠,٠٠١*
الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث)	١,٥٢±٣٥	١١	٧٧	١,١٥±٢٣	٤	٢٨	٠,٠٠١*
ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث)	±٣٤,٤٢ ١,٧١	١١	٧٧	±٢٢,٤٢ ٢,٣٧	٤	٢٨	٠,٠٠١*
قوة عضلات الرجلين (كغم)	±٦٧,١٨ ١,٥١	١١	٧٧	±٥٥,٠٦ ١,٥٩	٤	٢٨	٠,٠٠١*

*** دالة عند مستوى (α=٠,٠٥).**

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق إحصائية دالة بين اللاعبين المتميزين واللاعبين الناشئين على جميع اختبارات القوة العضلية، وهذا ما يدل على قدرة تلك الاختبارات على التميز بين المستويين مما يعني أنها صادقة.

جدول رقم (٤)

نتائج اختبار (Mann–Whitney Test) اللابارامتري للتعرف على دلالة الفروق في الاختبارات المهارية بين مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين الناشئين.

الاختبارات	المتميزين (ن=٧)			الناشئين (ن=٧)			الدلالة
	متوسط± انحراف	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط± انحراف	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
الإحساس بالكرة (مرة/١د)	٨,٧١± ٠,٤٨	١١	٧٧	٤,١٤±٠,٨٩	٤	٢٨	٠,٠٠١**
التصويب بالقدم اليمنى (عدد المرات الصحيحة)	٢,٢٨±٠,٤٨	١١	٧٧	١,٢٨±٠,٤٨	٤	٢٨	٠,٠٠١**
التصويب بالقدم اليسرى	٢,١٤±٠,٦٩	١١	٧٧	١,١٤±٠,٦٩	٤	٢٨	٠,٠٠١**
رمية التماس (متر)	٢٤,٤٢±١,٥١	١٠,٤٢	٧٣	١٥,٧٨±٤,٤٩	٤,٥٧	٣٢	٠,٠٠١**
تمرير طويل بالقدم اليمنى	٤٢,٢٨±٢,٠٥	١١	٧٧	٢٧,١٧± ٥,٤٥	٤	٢٨	٠,٠٠١**
تمرير طويل بالقدم اليسرى	٤٠,٨٥±١,٦٧	١١	٧٧	٢٥,٤٢±٤,٥٧	٤	٢٨	٠,٠٠١**

**** دالة عند مستوى (٠,٠١).**

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق إحصائية دالة عند مستوى (٠,٠١) بين مجموعة اللاعبين المتميزين واللاعبين الناشئين ولصالح اللاعبين المتميزين وعلى جميع الاختبارات المهارية وهذا ما يدل على قدرة الاختبارات على التمييز ما يؤشر على أنها صادقة وصالحة للتطبيق على عينة الدراسة.

ثبات أدوات الدراسة:

ولأجل التأكد من مدى ثبات اختبارات الدراسة تم استخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني وقدره ثلاثة أيام بين التطبيقين حيث أجريت المعاملات العلمية الخاصة بمعامل الثبات على نفس العينة المستخدمة في حساب الصدق التمييزي وعددهم (١٤) لاعب، والجدول رقم (٥) يشير إلى معامل ارتباط بيرسون بين القياس الأول والقياس الثاني لحساب معامل الثبات لاختبارات القوة العضلية.

جدول رقم (٥)

معامل الثبات لاختبارات القوة العضلية

اختبارات القوة العضلية	القياس الأول (ن=١٤)		القياس الثاني (ن=١٤)		الارتباط	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الوثب لأعلى من الثبات (سم)	٥٦,٦٤	١٤,٦٤	٥٤,٤٢	١٤,٩٣	٠,٩٧	**٠,٠٠٠
وثب إلى الأمام من الثبات (سم)	١٩٥,٩٢	١٦,٢٥	١٩٦,٨٥	١٥,٥٩	٠,٩٨	**٠,٠٠٠
رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم (سم)	١١,٥٣	٢,٠٦	١١,٢٥	١,٨٦	٠,٩٠	**٠,٠٠٠
الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث)	٢٩,٠	٦,٣٦	٢٩,٩٢	٥,٦٢	٠,٩٥	**٠,٠٠٠
ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث)	٢٨,٤٢	٦,٥٣	٢٧,٩٢	٥,٧٧	٠,٩٣	**٠,٠٠٠
قوة عضلات الرجلين (كغم)	٦١,١٢	٦,٤٦	٦٠,٨٨	٧,٨٠	٠,٩٣	**٠,٠٠٠

**** دالة عند مستوى (٠,٠١).**

يتضح من الجدول رقم (٥) أن جميع معاملات الارتباط بين القياس الأول والثاني وعلى جميع الاختبارات القوة العضلية قد جاءت ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) وهذا ما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

جدول رقم (٦)

معامل الثبات لاختبارات المستوى المهاري

اختبارات القوة العضلية	القياس الأول (ن=١٤)		القياس الثاني (ن=١٤)		الارتباط	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الإحساس بالكرة (مرة/١د)	٦,٤٢	٢,٤٧	٦,٩٢	٢,٠٩	٠,٨٨	٠,٠٠٠**
التصويب بالقدم اليمنى (عدد المرات الصحيحة)	٢,٧٨	١,٦٢	٣,٣	٠,٨٧	٠,٨٦	٠,٠٠٠**
التصويب بالقدم اليسرى	٢,٦٤	١,٦٩	٣,٠٧	١,٤٩	٠,٨٣	٠,٠٠٠**
رمية التماس (متر)	٢٠,١	٥,٥٢	٢١,٠٥	٤,٤٧	٠,٩٢	٠,٠٠٠**
تمرير طويل بالقدم اليمنى	٣٤,٧٢	٨,٧٨	٣٥,٤٤	٨,٢٦	٠,٩٨	٠,٠٠٠**
تمرير طويل بالقدم اليسرى	٣٣,١٤	٨,٦٦	٣٣,٧١	٨,٦٨	٠,٩٦	٠,٠٠٠**

**** دالة عند مستوى (٠,٠١).**

يتضح من الجدول رقم (٦) أن جميع معاملات الارتباط بين القياس الأول والثاني وعلى جميع اختبارات المستوى المهاري قد جاءت ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) وهذا ما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

الأساليب الإحصائية:

من اجل التحقق من فرضيات الدراسة استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية بواسطة برنامج التحليل الإحصائي للحزم الاجتماعية (SPSS) وهي:

١. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (Mean & Std. Deviation)

٢. اختبار "ت" للمجموعات المترابطة.(Paired Samples Test)

٣. اختبار "ت" للمجموعات المستقلة. (Independent Samples Test)

٤. الرتب المئينية (Percentile Ranks)

٥. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation).

٦. نسبة التحسن.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

وفي ضوء فرضية الدراسة الأولى والتي تنص على أن **البرنامج التدريبي المقترح بالمقاومة اليدوية له تأثير دال إحصائيا على تطوير القوة العضلية لدى ناشئي لعبة كرة القدم**، ومن اجل التحقق من هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" للمجموعات المترابطة (Paired Samples t Test)، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٧) .

جدول (٧)

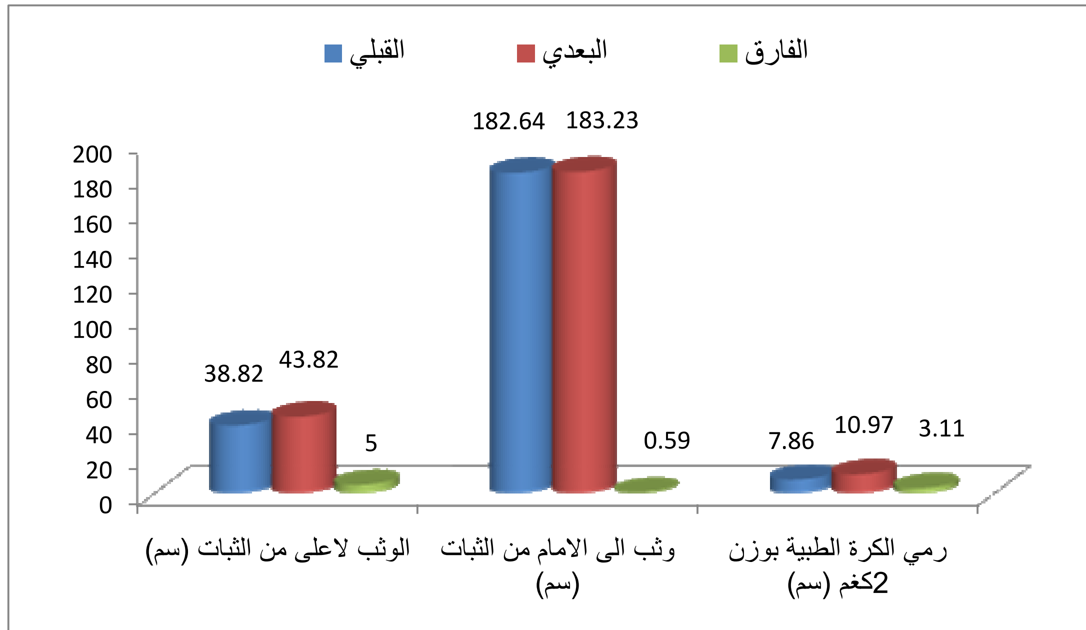
نتائج اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (Paired Samples T –Test)بين القياس القبلي والقياس البعدي على متغيرات القوة العضلية وذلك لدى مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية

المتغيرات	القبلي		البعدي		الفرق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة *	متوسط التحسن ٪
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف				
الوثب لأعلى من الثبات (سم)	٣٨,٨٢	٧,٦٠	٤٣,٨٢	٣,٣٢	٥,٠	٢,٢٨٧	*٠,٠٣٦١	+١٧,٨٦
وثب إلى الأمام من الثبات (سم)	١٨٢,٦٤	٣,٤٧	١٨٣,٢٣	١٥,٠٩	٠,٥٩	٠,١٧٠٣	٠,٨٦٦	+٠,٥٤
رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم (سم)	٧,٨٦	١,١٤	١٠,٩٧	١,١٨	٣,١١	٩,٧٢٠	*٠,٠٠	+٤١,٦١
الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث)	١٦,٨٢	٢,٦٢	٢١,٧٠	٣,٥٤	٤,٨٨	٥,٨٧٦	*٠,٠٠	+٣٠,٦٠
ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث)	١٩,٧٦	٦,٦٤	٢٧,٨٢	٤,٦٨	٨,٠٦	٤,٩٧٧	*٠,٠٠	+٥٨,٩١
قوة عضلات الرجلين (كغم)	٥٩,٤١	١١,٠٢	٦٣,٢٣	١١,٥٨	٣,٨٢	١,٣٠٧	٠,٢٠٩	+٨,٤٦

* داله عند مستوى (٠,٠٥).

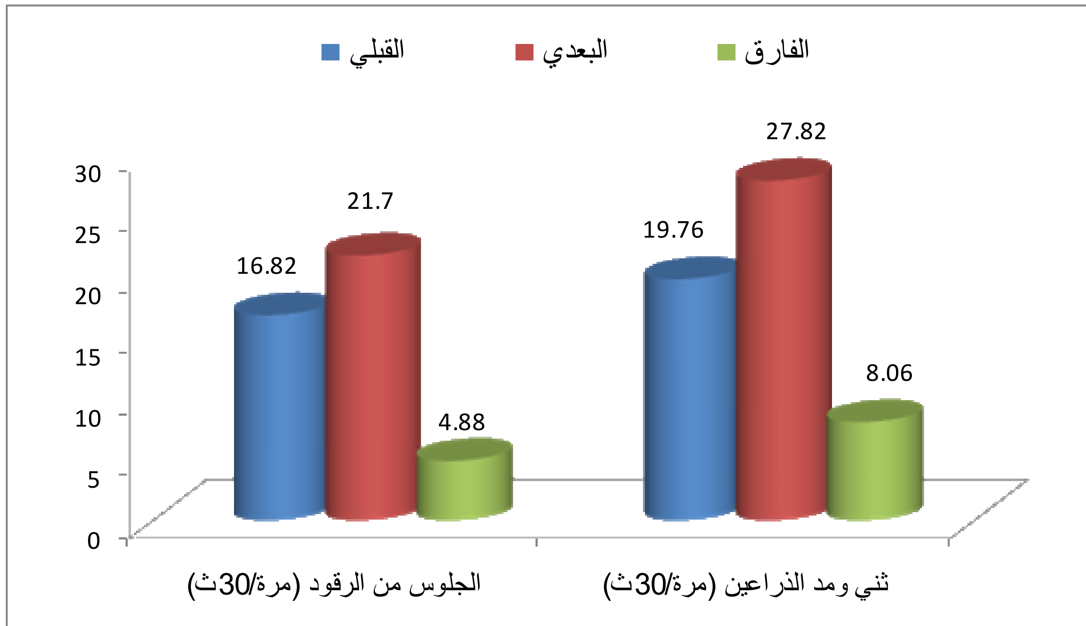
يتضح من نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة الموضحة في الجدول رقم (٧) وجود فروق إحصائية دالة بين القياس القبلي والبعدي على جميع اختبارات القوة العضلية ولصالح القياس البعدي، وذلك لأفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية باستثناء متغير الوثب إلى الأمام من الثبات ومتغير قوة عضلات الرجلين، حيث كان المتوسط والانحراف المعياري لاختبار الوثب لأعلى من الثبات (٣٨,٨٢±٧,٦٠) سم في القياس القبلي، (٤٣,٨٢±٣,٣٢) سم في القياس البعدي بفارق وقدره (٥,٠) سم وبنسبة تحسن وقدرها (١٧,٨٦٪)، ولمتغير الوثب إلى الأمام من الثبات (١٨٢,٦٤±٣,٤٧) سم، والبعدي (١٨٣,٢٣±١٥,٠٩) سم بفارق قليل وقدره (٠,٥٩) سم، وبنسبة تحسن غير دالة وقدرها (٠,٥٤٪) فقط، ولمتغير رمي الكرة الطبية بوزن ٢ كغم (٧,٨٦±١,١٤) سم، وللقياس البعدي (١٠,٩٧±١,١٨) سم بفارق وقدره (٣,١١) وبنسبة تحسن وقدرها (٤١,٦١٪)، ولمتغير الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث) (١٦,٨٢±٢,٦٢) مرة، وللقياس البعدي (٢١,٧٠±٣,٥٤)مرة بفارق وقدره (٤,٨٨) مرة وبنسبة تحسن (٣٠,٦٠٪)، ولمتغير ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث) (١٩,٧٦±٦,٦٤) ، وللقياس البعدي (٢٧,٨٢±٤,٦٨) بفارق وقدره (٣,٨٢) وبنسبة تحسن (٥٨,٩١٪)، أما بالنسبة إلى اختبار قوة عضلات الرجلين (كغم)، فقد كان للقياس القبلي (٥٩,٤١±١١,٠٢) وللقياس البعدي (٦٣,٢٣±١١,٥٨) بفارق وقدره (٣,٨٢) كغم، وبنسبة تحسن غير دالة وقدرها (٨,٤٦٪).

فيما يشير الشكل رقم (١) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الوثب لأعلى من الثبات والوثب إلى الأمام من الثبات ورمي الكرة الطبية ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.



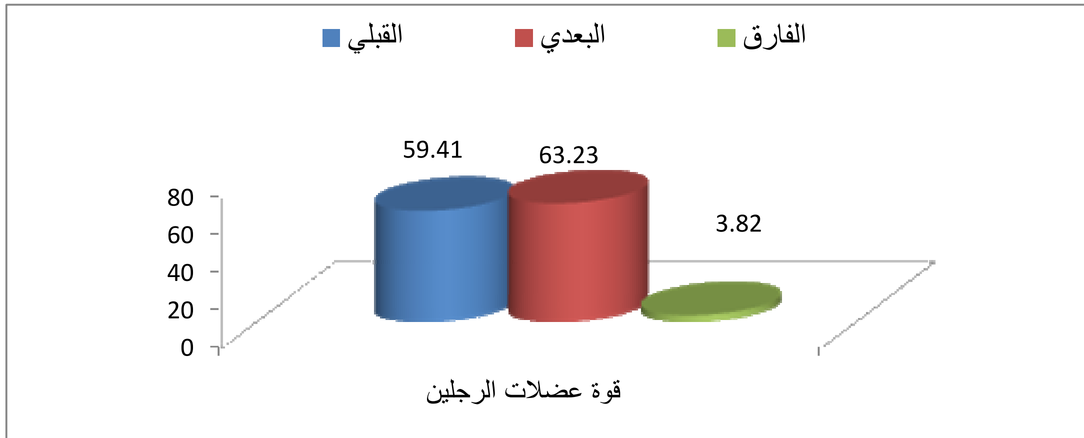
الشكل رقم (١) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الوثب لأعلى من الثبات والوثب إلى الأمام من الثبات ورمي الكرة الطبية ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية

فيما يشير الشكل رقم (٢) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الجلوس من الرقود وثني ومد الذراعين ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية



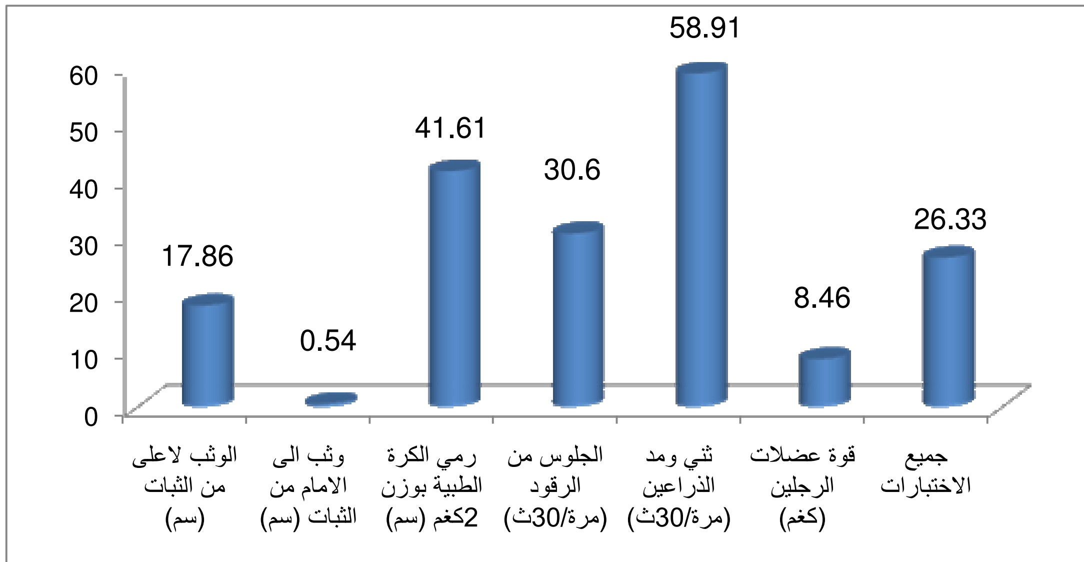
الشكل رقم (٢) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الجلوس من الرقود وثني ومد الذراعين ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية

فيما يشير الشكل رقم (٣) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبار قوة عضلات الرجلين ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية



الشكل رقم (٣) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبار قوة عضلات الرجلين ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية

فيما يشير الشكل رقم (٤) إلى نسب التحسن في اختبارات القوة العضلية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية.



الشكل رقم (٤) نسب التحسن في اختبارات القوة العضلية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية

يتضح من الشكل رقم (٤) أن أكثر الاختبارات تحسنا نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية هي ثني ومد الذراعين في المرتبة الأولى، وفي المرتبة الثانية رمي الكرة الطبية، وفي المرتبة الثالثة الجلوس من الرقود، وفي المرتبة الرابعة الوثب لأعلى من الثبات، في حين أن قوة عضلات الرجلين والوثب إلى الأمام من الثبات كانتا اقل الاختبارات تحسنا، فيما يتضح أيضا أن برنامج التدريب بالمقاومة اليدوية قد أدى إلى تحسن بما نسبته (٢٦,٣٣٪) في جميع اختبارات القوة العضلية.

في ضوء فرضية الدراسة الثانية والتي تنص على أن للبرنامج التدريبي المقترح بالمقاومة اليدوية له تأثير دال إحصائيا على تطوير المستوى المهاري لدى ناشئي لعبة كرة القدم.

ومن اجل التحقق من هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" للمجموعات المترابطة (Paired Samples t Test)، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٨).

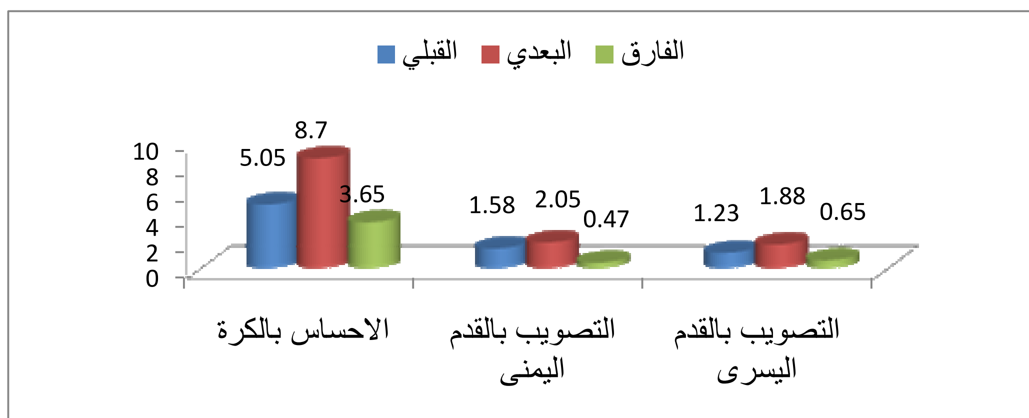
جدول (٨)

نتائج اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (Paired Samples T –Test) بين القياس القبلي والقياس البعدي على المتغيرات المهارية وذلك لدى مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية

المتغيرات	القبلي		البعدي		الفرق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة *	متوسط التحسن ٪
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف				
الإحساس بالكرة (مرة/١د)	٥,٠٥	٢,٣٥	٨,٧٠	٣,٤٩	٣,٦٥	٦,٥٦٧٣	٠,٠٠٠*	+١١٥,٠١
التصويب بالقدم اليمنى (عدد المرات الصحيحة)	١,٥٨	٠,٧١	٢,٠٥	٠,٩٦	٠,٤٧	١,٩٢٦	٠,٠٧٢	+٤٧,٠٥
التصويب بالقدم اليسرى(عدد المرات الصحيحة)	١,٢٣	٠,٧٥	١,٨٨	٠,٦	٠,٦٥	٢,٨٦٤	٠,٠١١٢*	+٦٤,٧٠
رمية التماس (متر)	١٤,٨٠	١,٦٥	١٧,٢٥	١,٦٩	٢,٤٥	٥,٧٩٦	٠,٠٠٠*	+١٧,٣٧
تمرير طويل بالقدم اليمنى (متر)	٣٣,٠٨	٦,٨٤	٣٦,٣٠	٧,٠٥	٣,٢٢	١,٨٠٦	٠,٠٨٩	+١٣,٢٥
تمرير طويل بالقدم اليسرى (متر)	٢٣,٦٩	٧,٠٥	٢٦,٧١	٧,٩٧	٣,٠٢	٠,١٠٢٩	١,٧٢٩	+١٧,٩٨

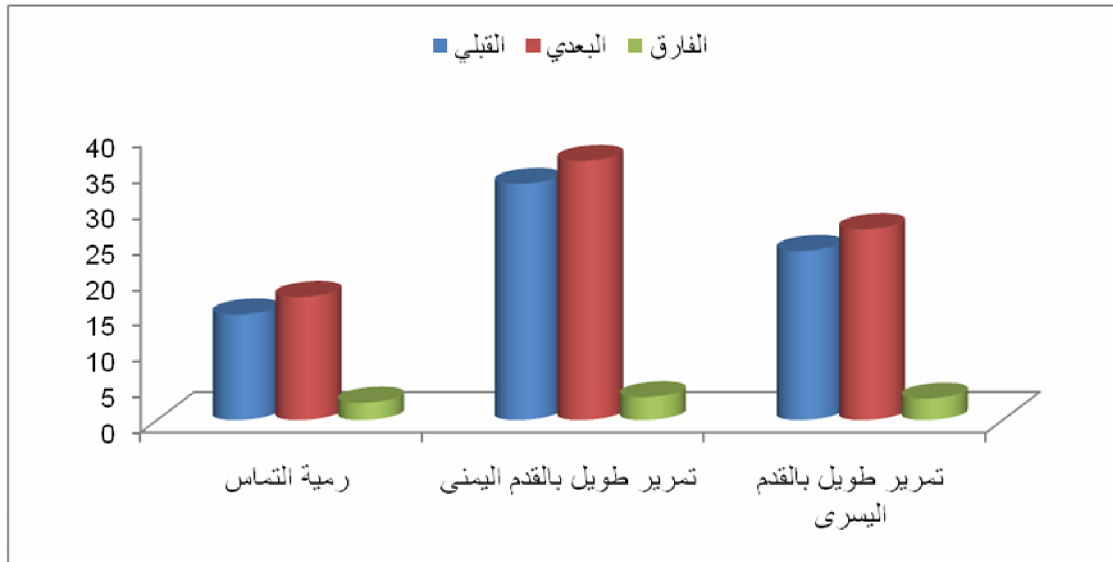
*** داله عند مستوى (α=٠,٠٥).**

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود فروق إحصائية دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي لمجموعة الاختبارات المهارية لدى أفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية وعلى متغيرات الإحساس بالكرة بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (٥,٠٥±٢,٣٥) وللقياس البعدي (٨,٧٠±٣,٤٩) بفارق وقدره (٣,٦٥) مرة / دقيقة، وبنسبة تحسن وقدرها (١١٥,٠١٪)، وعلى متغير التصويب بالقدم اليمنى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (١,٥٨±٠,٧١) وللقياس البعدي (٢,٠٥±٠,٩٦) بفارق وقدره (٠,٤٧) مرة صحيحة وبنسبة تحسن وقدرها (٤٧,٠٥٪)، وعلى متغير التصويب بالقدم اليسرى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (١,٢٣±٠,٧٥) وللقياس البعدي (١,٨٨±٠,٦) بفارق وقدره (٠,٦٥) مرة صحيحة، وبنسبة تحسن وقدرها (٦٤,٧٠٪)، وعلى متغير رمية التماس بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (١٤,٨٠ ±١,٦٥) والبعدي (١٧,٢٥±١,٦٩) بفارق (٢,٤٥) متر، وبنسبة تحسن وقدرها (١٧,٣٧٪)، وعلى متغير التمرير الطويل بالقدم اليمنى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (٣٣,٠٨±٦,٨٤) وللقياس البعدي (٣٦,٣٠±٧,٠٥) بفارق وقدره (٣,٢٢) متر، وبنسبة تحسن وقدرها (١٣,٢٥٪)، وعلى متغير التمرير الطويل بالقدم اليسرى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (٢٣,٦٩±٧,٠٥) وللقياس البعدي (٢٦,٧١±٧,٩٧) بفارق وقدره (٣,٠٢) متر، وبنسبة تحسن وقدرها (١٧,٩٨٪)، فيما يشير الشكل رقم (٥) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليمنى والتصويب بالقدم اليسرى، ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.



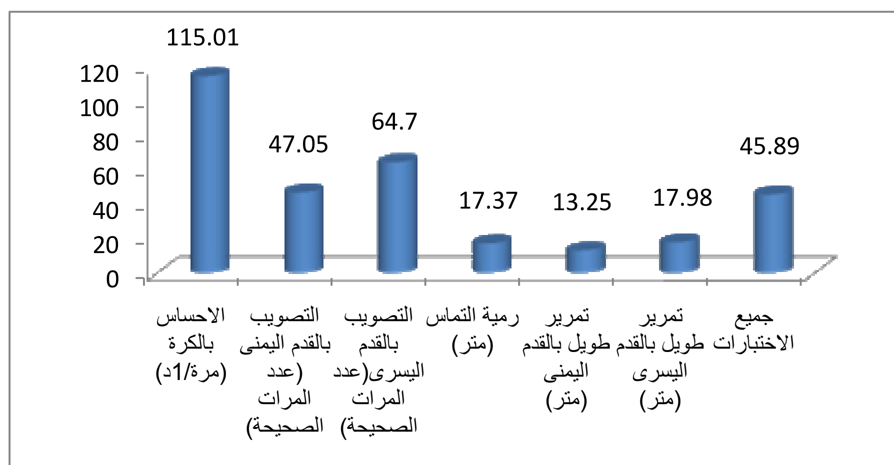
الشكل رقم (٥) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليمنى والتصويب بالقدم اليسرى، ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية

فيما يشير الشكل رقم (٦) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات رمية التماس، تمرير طويل بالقدم اليمنى، تمرير طويل بالقدم اليسرى ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.



الشكل رقم (٦) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات رمية التماس، تمرير طويل بالقدم اليمنى، تمرير طويل بالقدم اليسرى ولمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية

فيما يشير الشكل رقم (٧) إلى نسب التحسن في الاختبارات المهارية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية



الشكل رقم (٧) نسب التحسن في الاختبارات المهارية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية

يتضح من الشكل رقم (٧) أن أعلى نسبة للتحسن في الاختبارات المهارية لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية هو اختبار الإحساس بالكرة بنسبة تحسن وصلت إلى (١١٥,٠١٪)، وفي المرتبة الثانية جاء اختبار التصويب بالقدم اليسرى بنسبة تحسن وصلت إلى (٦٤,٧٪)، وفي المرتبة الثالثة تحسن التصويب بالقدم اليمنى بنسبة (٤٧,٠٥٪)، وفي المرتب الرابعة جاء اختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى بنسبة تحسن (١٧,٩٨٪)، وفي المرتبة الخامسة اختبار رمية التماس بنسبة تحسن (١٧,٣٧٪)، وفي المرتبة السادسة تحسن اختبار التمرير الطويل بالقدم اليمنى بنسبة (١٣,٢٥٪)، ويتضح أيضا من الشكل رقم (٧) أن هناك تحسن في جميع الاختبارات المهارية وصل إلى نسبة (٤٥,٨٩٪) لدى أفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.

وفي ضوء فرضية الدراسة الثالثة والتي تنص على أن: البرنامج التدريبي المقترح بالأوزان له تأثير دال إحصائيا على تطوير القوة العضلية لدى ناشئي لعبة كرة القدم

ومن اجل التحقق من هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" للمجموعات المترابطة (Paired Samples t Test)، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٩).

جدول (٩)

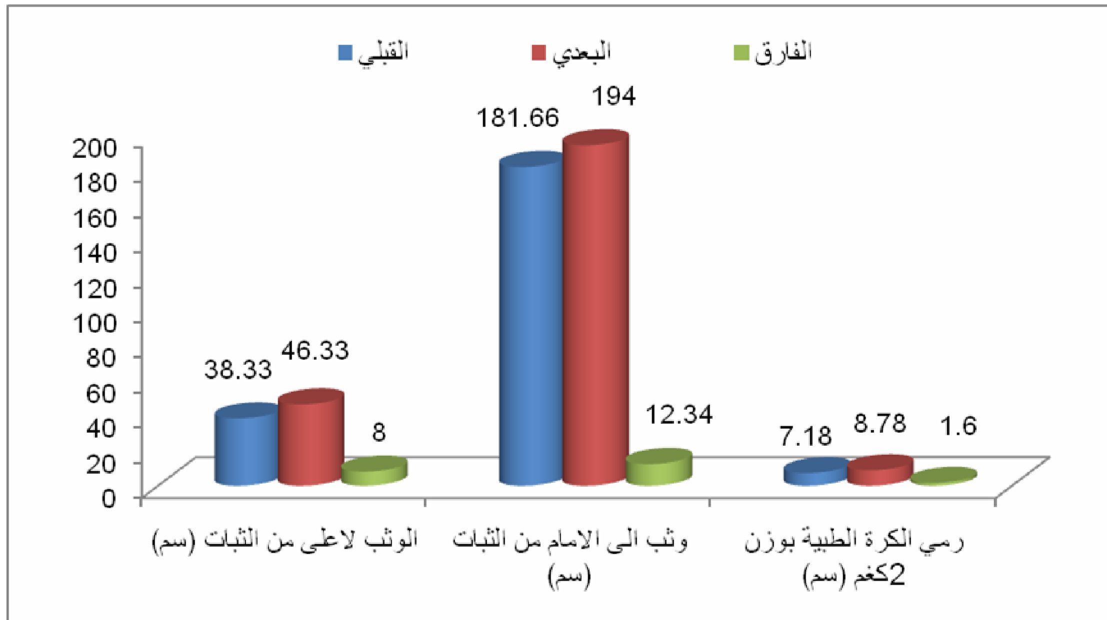
نتائج اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (Paired Samples T –Test) بين القياس القبلي والقياس البعدي على متغيرات القوة العضلية وذلك لدى مجموعة التدريب بالأوزان

المتغيرات	القبلي		البعدي		الفرق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة *	متوسط التحسن ٪
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف				
الوثب لأعلى من الثبات (سم)	٣٨,٣٣	٧,٤٨	٤٦,٣٣	٧,٨٩	٨,٠	٥,٨٧٠	٠,٠٠*	٢٢,٥٥
وثب إلى الأمام من الثبات (سم)	١٨١,٦٦	١٧,٢٨	١٩٤,٠	٢١,٣١	١٢,٣٤	٣,٦١٥	٠,٠٠٢*	٦,٨٨
رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم (سم)	٧,١٨	٠,٧٩	٨,٧٨	١,٠٤	١,٦	٨,٢٢١	٠,٠٠*	٢٢,٥٤
الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث)	١٥,٣٣	١,٤٩	١٩,٤٦	١,٧٢	٤,١٣	٩,٧٥	٠,٠٠*	٢٧,٥٧
ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث)	١٨,٨	٦,٤٠	٢٤,٢٦	٤,٨٩	٥,٤٦	٩,٢٢٥	٠,٠٠*	٤٠,٩٥
قوة عضلات الرجلين (كغم)	٥٦,٣٣	٤,٤١	٥٩,٦٦	٦,٦٧	٣,٣٣	٢,٠٩١	٠,٠٥٥	٦,١٧

*** داله عند مستوى (α=٠,٠٥).**

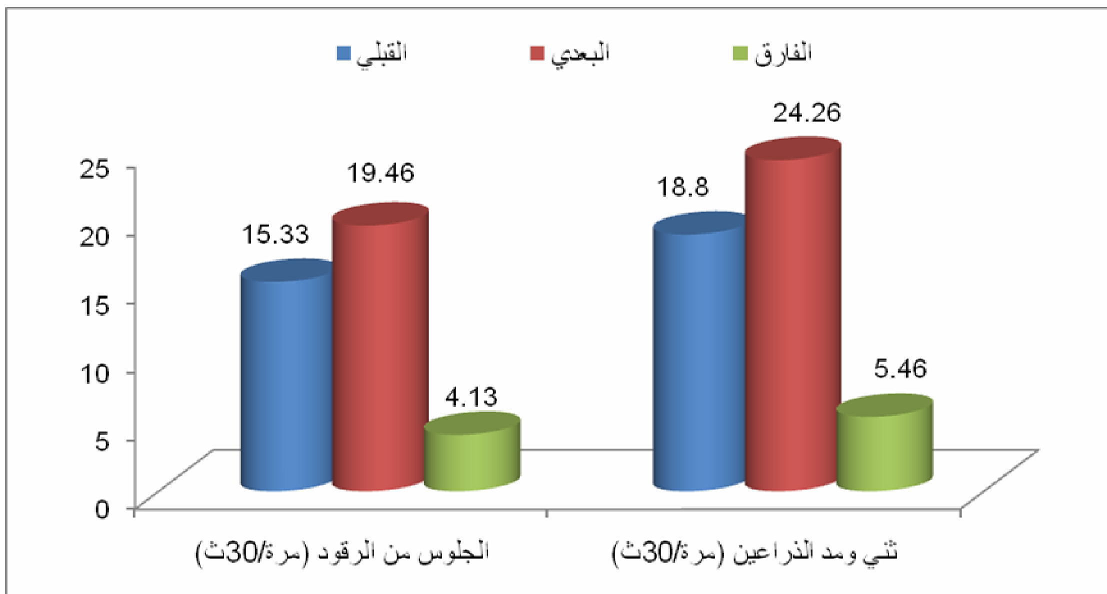
يتضح من نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة الموضحة في الجدول رقم (٩) وجود فروق إحصائية دالة بين القياس القبلي والبعدي على جميع اختبارات القوة العضلية ولصالح القياس البعدي، وذلك لأفراد مجموعة التدريب بالأوزان، باستثناء متغير قوة عضلات الرجلين، حيث كان المتوسط والانحراف المعياري لاختبار الوثب لأعلى من الثبات (٣٨,٣٣±٧,٤٨) سم في القياس القبلي، (٤٦,٣٣±٧,٨٩) سم في القياس البعدي بفارق وقدره (٨,٠) سم وبنسبة تحسن وقدرها (٢٢,٥٥٪)، ولمتغير الوثب إلى الأمام من الثبات (١٨١,٦٦±١٧,٢٨) سم، والبعدي (١٩٤,٠±٢١,٣١) سم بفارق وقدره (١٢,٣٤) سم، وبنسبة تحسن وقدرها (٦,٨٨٪)، ولمتغير رمي الكرة الطبية بوزن ٢ كغم (٧,١٨±٠,٧٩) سم، وللقياس البعدي (٨,٧٨±١,٠٤) سم بفارق وقدره (١,٦) وبنسبة تحسن وقدرها (٢٢,٥٤٪)، ولمتغير الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث) (١٥,٣٣±١,٤٩) مرة، وللقياس البعدي (١٩,٤٦±١,٧٢) مرة بفارق وقدره (٤,١٣) مرة وبنسبة تحسن (٢٧,٥٧٪)، ولمتغير ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث) (١٨,٨±٦,٤٠) ، وللقياس البعدي (٢٤,٢٦±٤,٨٩) بفارق وقدره (٥,٤٦) وبنسبة تحسن (٤٠,٩٥٪)، أما بالنسبة إلى اختبار قوة عضلات الرجلين (كغم)، فقد كان للقياس القبلي (٥٦,٣٣±٤,٤١) وللقياس البعدي (٥٩,٦٦±٦,٦٧) بفارق وقدره (٣,٣٣) كغم، وبنسبة تحسن غير دالة وقدرها (٦,١٧).

فيما يشير الشكل رقم (٨) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الوثب لأعلى من الثبات والوثب إلى الأمام من الثبات ورمي الكرة الطبية ولمجموعة التدريب بالأوزان.



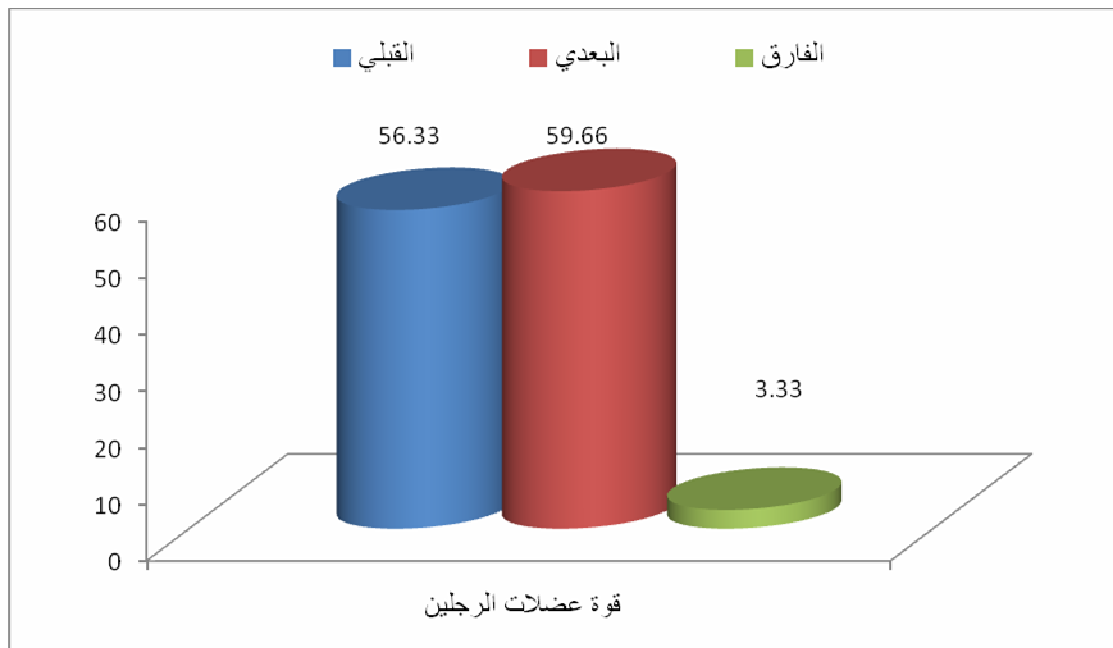
الشكل رقم (٨) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الوثب لأعلى من الثبات والوثب إلى الأمام من الثبات ورمي الكرة الطبية ولمجموعة التدريب بالأوزان

فيما يشير الشكل رقم (٩) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الجلوس من الرقود وثني ومد الذراعين ولمجموعة التدريب بالأوزان.



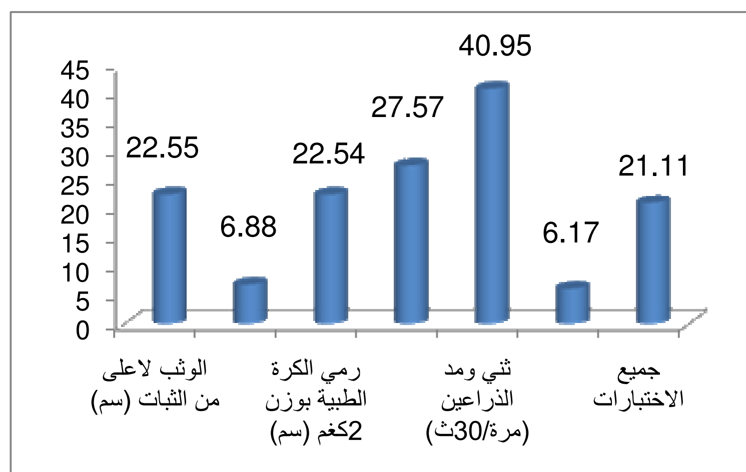
الشكل رقم (٩) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الجلوس من الرقود وثني ومد الذراعين ولمجموعة التدريب بالأوزان

فيما يشير الشكل رقم (١٠) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبار قوة عضلات الرجلين ولمجموعة التدريب بالأوزان.



الشكل رقم (١٠) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبار قوة عضلات الرجلين ولمجموعة التدريب بالأوزان

فيما يشير الشكل رقم (١١) إلى نسب التحسن في اختبارات القوة العضلية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالأوزان.



الشكل رقم (١١) نسب التحسن في اختبارات القوة العضلية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالأوزان

يتضح من الشكل رقم (١١) أن أعلى للتحسن في اختبارات القوة العضلية لمجموعة التدريب بالأوزان هو اختبار ثني ومد الذراعين بنسبة تحسن وصلت إلى (٤٠,٩٥٪)، وفي المرتبة الثانية جاء اختبار الجلوس من الرقود بنسبة تحسن وصلت إلى (٢٧,٥٧٪)، وفي المرتبة الثالثة الوثب لأعلى من الثبات بنسبة (٢٢,٥٥٪)، وفي المرتبة الرابعة اختبار رمي الكرة الطبية بنسبة (٢٢,٥٥٪)، وفي المرتبة الخامسة الوثب إلى الأمام من الثبات بنسبة (٦,٨٨٪)، وفي المرتبة الأخيرة قوة عضلات الرجلين بنسبة (٦,١٧٪)، ويتضح أيضا من الشكل رقم (١١) أن هناك تحسن في جميع الاختبارات البدنية وصل إلى نسبة (٢١,١١٪) لدى أفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.

وفي ضوء فرضية الدراسة الرابعة والتي تنص على أن: البرنامج التدريبي المقترح بالأوزان له تأثير دال إحصائيا على تطوير المستوى المهاري لدى ناشئي لعبة كرة القدم

ومن اجل التحقق من هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" للمجموعات المترابطة (Paired Samples t Test)، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (١٠).

جدول (١٠)

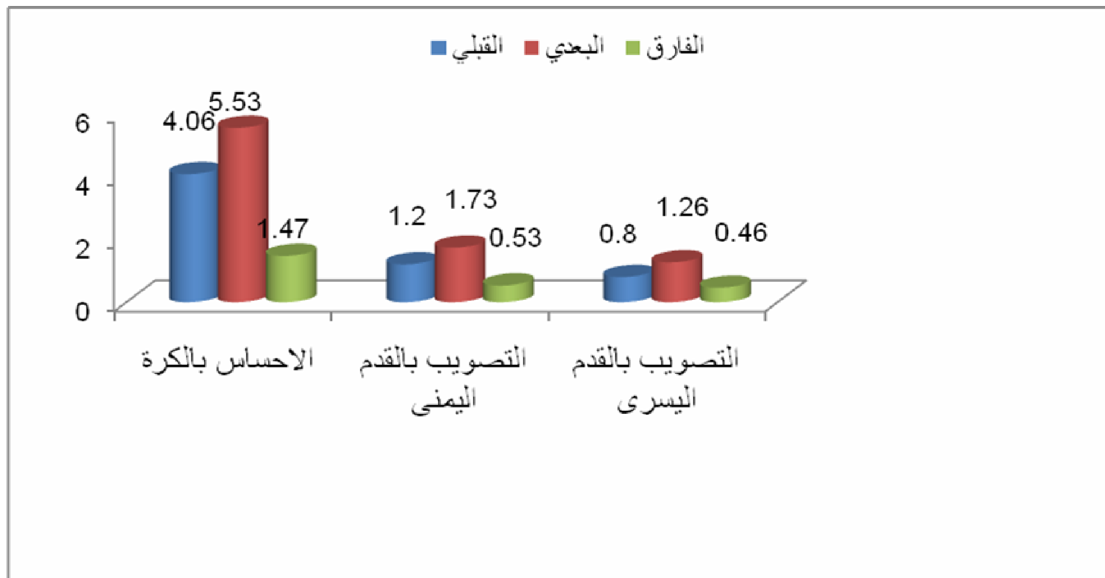
نتائج اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (Paired Samples T –Test) بين القياس القبلي والقياس البعدي على المتغيرات المهارية وذلك لدى مجموعة التدريب بالأوزان

المتغيرات	القبلي		البعدي		الفرق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة *	متوسط التحسن ٪
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف				
الإحساس بالكرة (مرة/١د)	٤,٠٦	٢,١٢	٥,٥٣	٢,٠٣	١,٤٧	٢,٨٩٩	*٠,٠١١	٥٢,٥٥
التصويب بالقدم اليمنى (عدد المرات الصحيحة)	١,٢	٠,٤١	١,٧٣	٠,٥٩	٠,٥٣	٤,٠٠	*٠,٠٠١٣	٥٠,٠
التصويب بالقدم اليسرى(عدد المرات الصحيحة)	٠,٨	٠,٦٧	١,٢٦	٠,٥٩	٠,٤٦	٣,٥	*٠,٠٠٣٥	٤٦,٦٦
رمية التماس (متر)	١٤,٠٥	١,٥٣	١٥,٤٠	١,٣٤	١,٣٥	٦,٢٦٥	*٠,٠٠٠	١٠,٠٤
تمرير طويل بالقدم اليمنى (متر)	٢٩,١٨	٨,٢١	٣٣,٩٧	٦,٠٤	٤,٧٩	٣,٥٨٩	*٠,٠٠٢٩	٢٢,٥٣
تمرير طويل بالقدم اليسرى (متر)	٢١,٧٦	٥,٦٧	٢٢,٠٦	٥,١٦	٠,٣٠	٠,٢٠٩	٠,٨٣٧	٤,٨١

*** داله عند مستوى (α=٠,٠٥).**

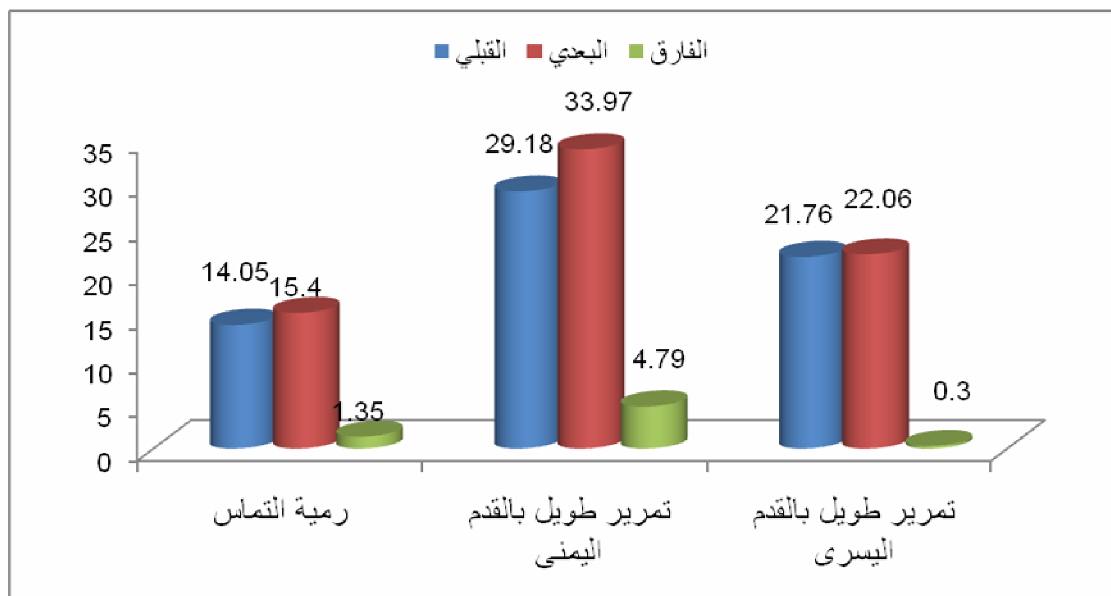
يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق إحصائية دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي لمجموعة الاختبارات المهارية لدى أفراد مجموعة التدريب بالأوزان وعلى متغيرات الإحساس بالكرة بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (٤,٠٦±٢,١٢) وللقياس البعدي (٥,٥٣±٢,٠٣) بفارق وقدره (١,٤٧) مرة / دقيقة، وبنسبة تحسن وقدرها (٥٢,٥٥٪)، وعلى متغير التصويب بالقدم اليمنى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (١,٢±٠,٤١) وللقياس البعدي (١,٧٣±٠,٥٩) بفارق وقدره (٠,٥٣) مرة صحيحة وبنسبة تحسن وقدرها (٥٠,٠٪)، وعلى متغير التصويب بالقدم اليسرى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (٠,٨٠±٠,٦٧) وللقياس البعدي (١,٢٦±٠,٥٩) بفارق وقدره (٠,٤٦) مرة صحيحة، وبنسبة تحسن وقدرها (٤٦,٦٦٪)، وعلى متغير رمية التماس بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (١٤,٠٥ ±١,٥٣) والبعدي (١٥,٤٠±١,٣٤) بفارق (١,٣٥) متر، وبنسبة تحسن وقدرها (١٠,٠٤٪)، وعلى متغير التمرير الطويل بالقدم اليمنى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (٢٩,١٨±٨,٢١) وللقياس البعدي (٣٣,٩٧±٦,٠٤) بفارق وقدره (٤,٧٩) متر، وبنسبة تحسن وقدرها (٢٢,٥٣٪)، والى عدم وجود فروق إحصائية دالة بين القياسين القبلي والبعدي على متغير التمرير الطويل بالقدم اليسرى بمتوسط وانحراف معياري للقبلي (٢١,٧٦±٥,٦٧) وللقياس البعدي (٢٢,٠٦±٥,١٦) بفارق وقدره (٠,٣٠) متر، وبنسبة تحسن وقدرها (٤,٨١٪)

فيما يشير الشكل رقم (١٢) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليمنى والتصويب بالقدم اليسرى، لمجموعة التدريب بالأوزان.



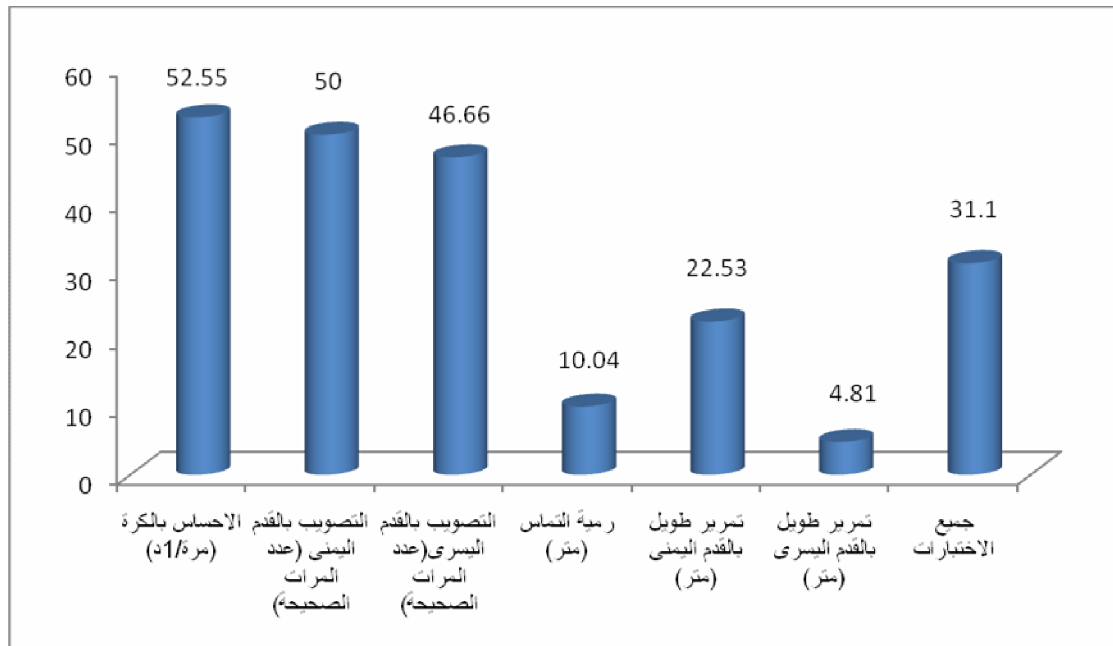
الشكل رقم (١٢) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليمنى والتصويب بالقدم اليسرى، لمجموعة التدريب بالأوزان

فيما يشير الشكل رقم (١٣) إلى المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات رمية التماس، التمرير الطويل بالقدم اليمنى، التمرير الطويل بالقدم اليسرى، لمجموعة التدريب بالأوزان



الشكل رقم (١٣) المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدي والفارق بينهما على اختبارات رمية التماس، التمرير الطويل بالقدم اليمنى، التمرير الطويل بالقدم اليسرى، لمجموعة التدريب بالأوزان

فيما يشير الشكل رقم (١٤) إلى نسب التحسن في الاختبارات المهارية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالأوزان.



الشكل رقم (١٤) نسب التحسن في الاختبارات المهارية نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالأوزان

يتضح من الشكل رقم (١٤) أن أعلى للتحسن في الاختبارات المهارية لمجموعة التدريب بالأوزان هو اختبار الإحساس بالكرة بنسبة تحسن وصلت إلى (٥٢,٥٥٪)، وفي المرتبة الثانية جاء اختبار التصويب بالقدم اليمنى بنسبة تحسن وصلت إلى (٥٠,٠٪)، وفي المرتبة الثالثة تحسن التصويب بالقدم اليسرى بنسبة (٤٦,٦٦٪)، وفي المرتب الرابعة جاء اختبار التمرير الطويل بالقدم اليمنى بنسبة تحسن (٢٢,٥٣٪)، وفي المرتبة الخامسة اختبار رمية التماس بنسبة تحسن (١٠,٠٤٪)، وفي المرتبة السادسة تحسن اختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى بنسبة (٤,٨١٪)، ويتضح أيضا من الشكل رقم (١٤) أن هناك تحسن في جميع الاختبارات المهارية وصل إلى نسبة (٣١,١٪) لدى أفراد مجموعة التدريب بالأوزان.

وفي ضوء فرضية الدراسة الخامسة والتي تنص على: عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين البرنامج القائم على المقاومة اليدوية والمقاومة بالأوزان وتأثيرهما على تطوير القوة العضلية والاختبارات المهارية لدى ناشئي لعبة كرة القدم، ومن أجل التحقق من هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" للمجموعات المستقلة وذلك كما موضح في الجدول رقم (١١).

جدول (١١)

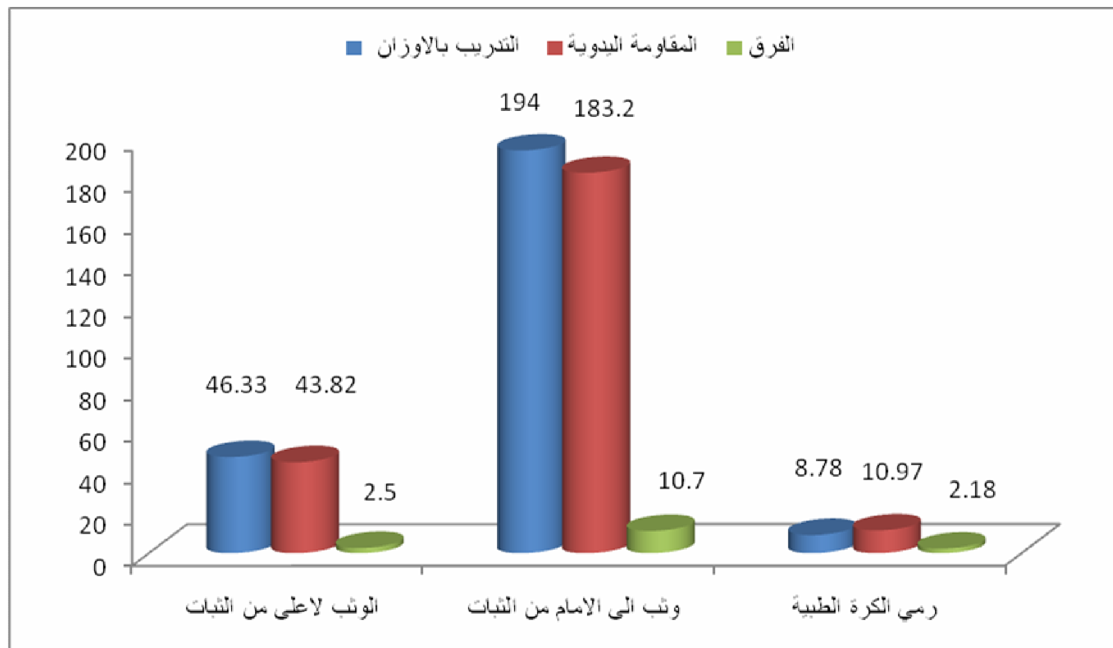
نتائج اختبار"ت" للمجموعات المستقلة بين مجموعة التدريب بالأوزان ومجموعة التدريب بالمقاومات اليدوية في القياس البعدي

المتغيرات	التدريب بالأوزان (ن=١٥)		التدريب بالمقاومة اليدوية (ن=١٧)		الفرق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة*
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
القوة العضلية							
الوثب لأعلى من الثبات (سم)	٤٦,٣٣	٧,٨٩	٤٣,٨٢	٣,٣٢	٢,٥٠	١,١٩٧	٠,٢٤٠٤
وثب إلى الأمام من الثبات (سم)	١٩٤,٠	٢١,٣١	١٨٣,٢	١٥,٠٩	١٠,٧	١,٦٦٣	٠,١٠٦٥
رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم (سم)	٨,٧٨	١,٠٤	١٠,٩٧	١,١٨	٢,١٨	٥,٤٧٩	٠,٠٠*
الجلوس من الرقود (مرة/٣٠ث)	١٩,٤٦	١,٧٢	٢١,٧٠	٣,٥٤	٢,٢٣	٢,٢١٩	٠,٠٣٤١*
ثني ومد الذراعين (مرة/٣٠ث)	٢٤,٢٦	٤,٨٩	٢٧,٨٢	٤,٦٨	٣,٥٥	٢,١٠٠	٠,٠٤٤١*
قوة عضلات الرجلين (كغم)	٥٩,٦٦	٦,٦٧	٦٣,٢٣	١١,٥٨	٣,٥٦	١,٠٤٨	٠,٣٠٢٨
الاختبارات المهارية							
الإحساس بالكرة (مرة/١د)	٥,٥٣	٢,٠٣	٨,٧٠	٣,٤٩	٣,١٧	٣,٠٨٢	٠,٠٠٤٣*
التصويب بالقدم اليمنى (عدد المرات الصحيحة)	١,٧٣	٠,٥٩	٢,٠٥	٠,٩٦	٠,٣٢	١,١٢٨	٠,٢٦٧
التصويب بالقدم اليسرى(عدد المرات الصحيحة)	١,٢٦	٠,٥٩	١,٨٨	٠,٦	٠,٦١	٢,٩١	٠,٠٠٦٧*
رمية التماس (متر)	١٥,٤٠	١,٣٤	١٧,٢	١,٦٩	١,٨٤	٣,٣٧	٠,٠٠٢*
تمرير طويل بالقدم اليمنى (متر)	٣٣,٩٧	٦,٠٤	٣٦,٣	٧,٠٥	٢,٣٢	٠,٩٩٤	٠,٣٢٧٩
تمرير طويل بالقدم اليسرى (متر)	٢٢,٠٦	٥,١٦	٢٦,٧	٧,٩٧	٤,٦٥	١,٩٢٧	٠,٠٦٣

* داله عند مستوى (α=٠,٠٥).

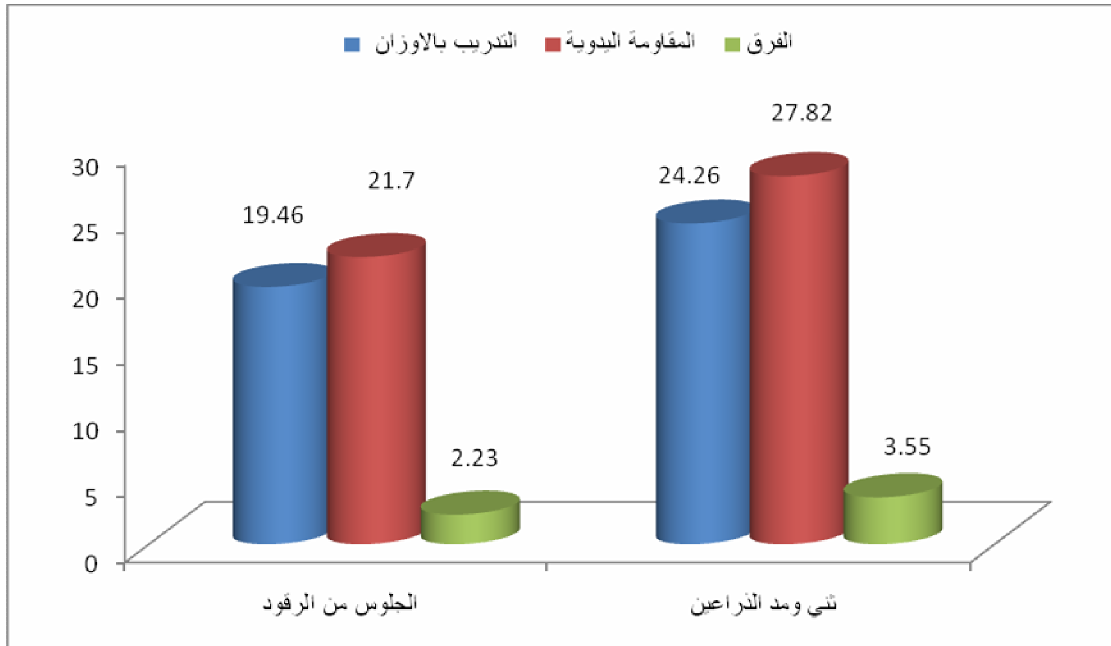
يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق إحصائية دالة عند مستوى (٠,٠٥) في القياس البعدي بين مجموعة التدريب بالمقاومة ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى متغيرات رمي الكرة الطبية والجلوس من الرقود وثني ومد الذراعين ولصالح مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية، والى عدم وجود فروق إحصائية دالة بين المجموعتين وعلى اختبارات الوثب لأعلى من الثبات والوثب إلى الأمام من الثبات وقوة عضلات الرجلين، أما بالنسبة إلى دلالة الفروق بين المجموعتين وعلى الاختبارات المهارية فيشير الجدول رقم (٦) إلى وجود فروق إحصائية دالة عند مستوى (٠,٠٥) في القياس البعدي بين مجموعة التدريب بالمقاومة ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليسرى ورمية التماس ولصالح مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية، والى عدم وجود فروق بين المجموعتين وعلى اختبارات التصويب بالقدم اليمنى، التمرير طويل بالقدم اليمنى و التمرير طويل بالقدم اليسرى.

فيما يشير الشكل رقم (١٥) إلى المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات الوثب لأعلى من الثبات، وثب إلى الأمام من الثبات و رمي الكرة الطبية



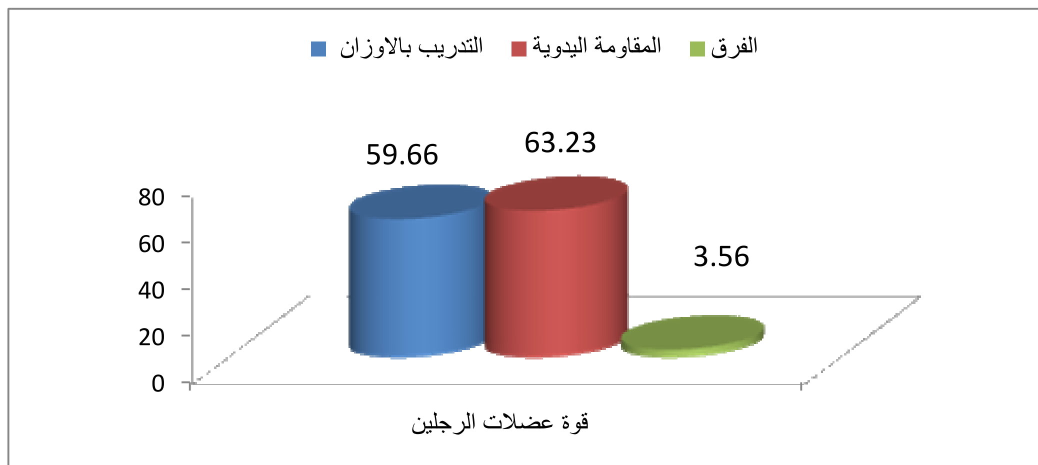
الشكل رقم (١٥) المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات الوثب لأعلى من الثبات، وثب إلى الأمام من الثبات ورمي الكرة الطبية

فيما يشير الشكل رقم (١٦) إلى المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات ثني ومد الذراعين والجلوس من الرقود



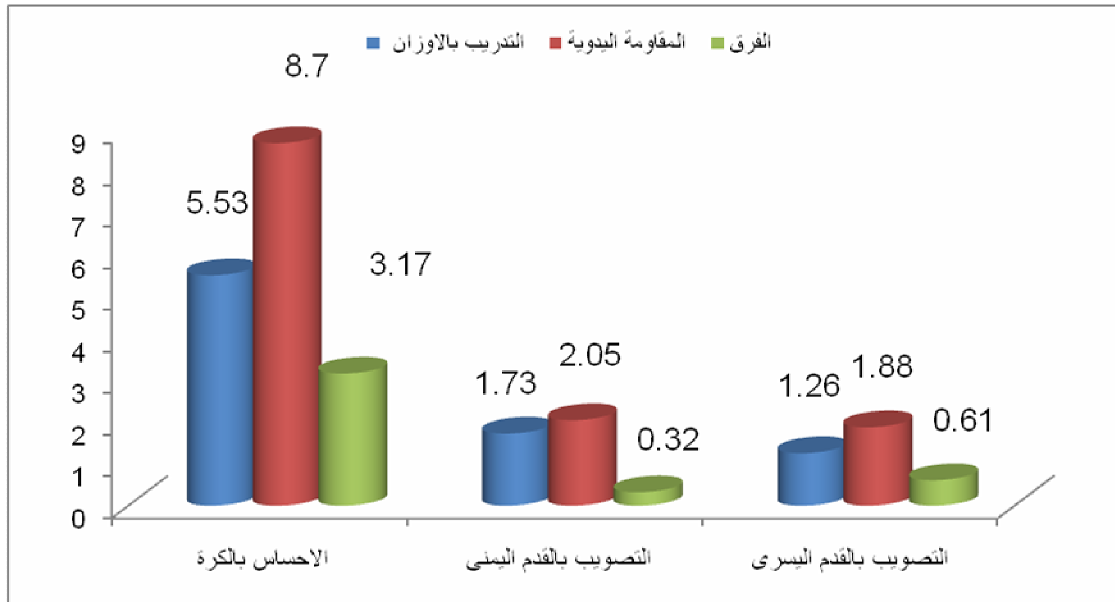
الشكل رقم (١٦) المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات ثني ومد الذراعين والجلوس من الرقود

فيما يشير الشكل رقم (١٧) إلى المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى قوة عضلات الرجلين.



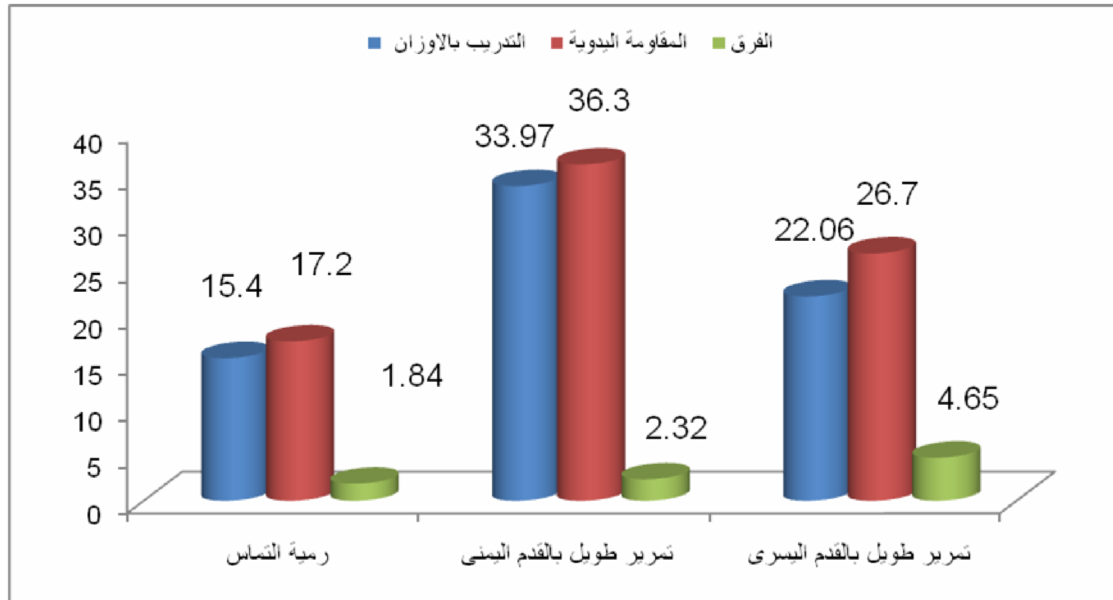
الشكل رقم (١٧) المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى قوة عضلات الرجلين.

فيما يشير الشكل رقم (١٨) إلى المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات الإحساس بالكرة والتصويب بالقدم اليمنى والتصويب بالقدم اليسرى.



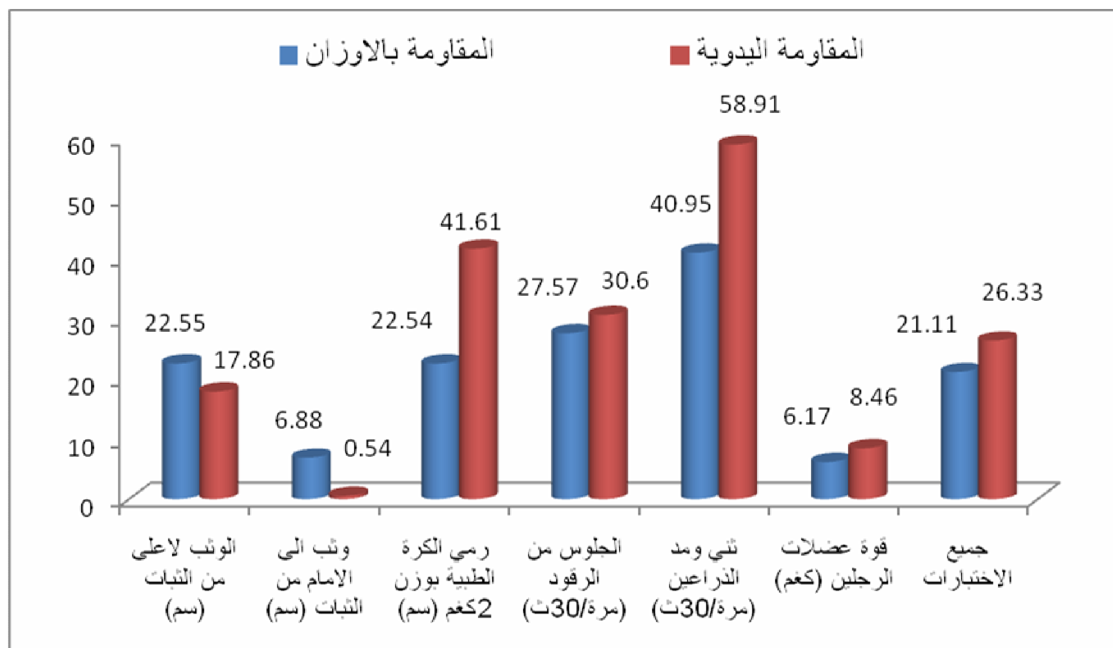
الشكل رقم (١٨) المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات الإحساس بالكرة والتصويب بالقدم اليمنى والتصويب بالقدم اليسرى

فيما يشير الشكل رقم (١٩) إلى المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات رمية التماس والتمرير الطويل بالقدم اليمنى والتمرير الطويل بالقدم اليسرى



الشكل رقم (١٩) المتوسط لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان على القياس البعدي وعلى اختبارات رمية التماس والتمرير الطويل بالقدم اليمنى والتمرير الطويل بالقدم اليسرى

فيما يشير الشكل رقم (٢٠) إلى متوسط نسبة التحسن لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات القوة العضلية.



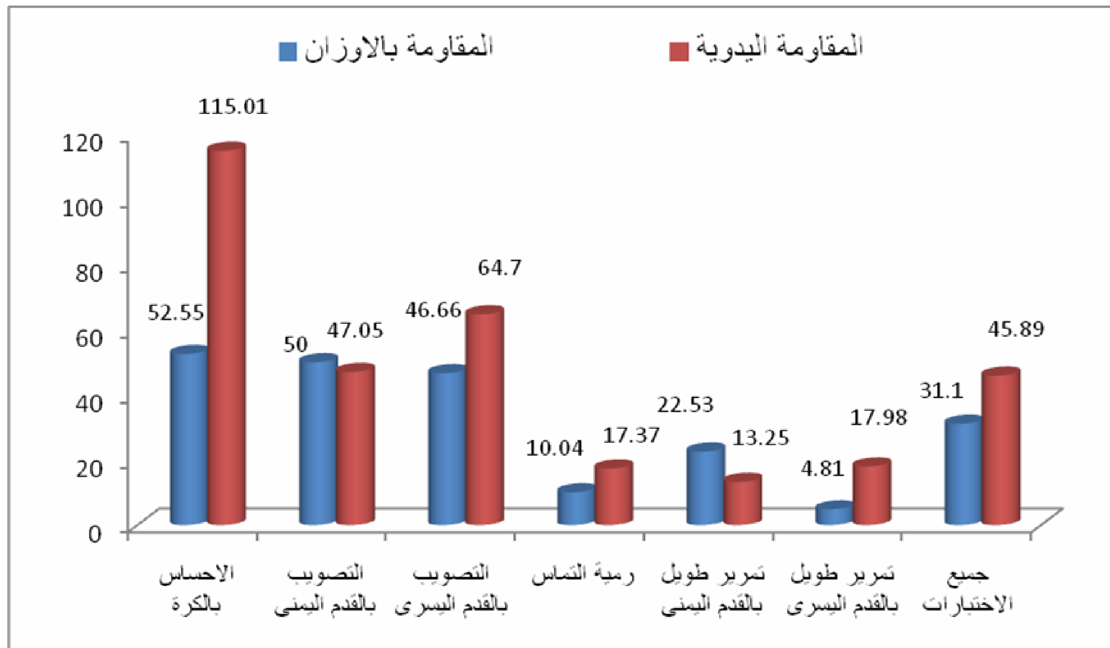
الشكل رقم (٢٠) متوسط نسبة التحسن لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات القوة العضلية

يتضح من الشكل رقم (٢٠) أن نسبة التحسن على اختبارات الوثب لأعلى من الثبات والوثب إلى الأمام من الثبات كانت أعلى لدى مجموعة التدريب بالأوزان بنسب هي (٢٢,٥٥٪) لمجموعة التدريب بالأوزان، مقابل (١٧,٨٦٪) لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية، في حين كانت النسب على اختبار الوثب إلى الأمام من الثبات (٦,٨٨٪) لمجموعة التدريب بالأوزان مقابل (٠,٥٤٪) لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.

في حين كانت نسب التحسن تميل لصالح مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية قياسا إلى مجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات رمي الكرة الطبية (٤١,٦١-٢٢,٥٤٪)، وعلى اختبار الجلوس من الرقود (٣٠,٦-٢٧,٥٧٪)، وعلى اختبار ثني ومد الذراعين (٥٨,٩١-٤٠,٩٥٪)، وعلى اختبار قوة عضلات الرجلين (٨,٤٦-٦,١٧٪)، وعلى التوالي.

فيما يتضح أيضا أن متوسط نسب التحسن على جميع اختبارات القوة العضلية كانت أعلى لدى مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية بنسبة (٢٦,٣٣%)، قياساً إلى مجموعة التدريب بالأوزان بنسبة (٢١,١١%).

فيما يشير الشكل رقم (٢١) إلى متوسط نسبة التحسن لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات المستوى المهاري.



الشكل رقم (٢١) متوسط نسبة التحسن لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات المستوى المهاري

يتضح من الشكل رقم (٢١) أن نسبة التحسن على اختبارات الإحساس بالكرة والتصويب بالقدم اليسرى ورمية التماس والتمرير الطويل بالقدم اليسرى كانت أعلى لدى مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية وبنسب وعلى التوالي (١١٥,٠١، ٦٤,٧، ١٧,٣٧، ١٧,٩٨%)، قياسا إلى مجموعة التدريب بالأوزان بنسب وعلى التوالي (٥٢,٥٥، ٤٦,٦٦، ٤,٨١%)، فيما كانت نسب التحسن على اختبارات التصويب بالقدم اليمنى والتمرير الطويل بالقدم اليمنى لدى مجموعة التدريب بالأوزان بنسب وعلى التوالي (٥٠,٠، ٢٢,٥٣%)، أعلى قياسا إلى مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية بنسب وعلى التوالي (٤٧,٠٥، ١٣,٢٥%).

ومن اجل معرفة تأثير التغير في القوة العضلية على المستوى المهاري لدى لاعبي ناشئي لعبة كرة القدم، قام الباحث بتحويل القيم الخام في القياس البعدي وعلى جميع اختبارات القوة العضلية والمستوى المهاري إلى رتب مئينية وذلك لنفي اختلاف وحدات القياس بين الاختبارات ثم استخراج متوسط لمجموع الرتب المئينية في اختبارات القوة العضلية واختبارات المستوى المهاري وللمجموعتين التدريبيتين، حيث يشير الجدول رقم (١٢) إلى معامل الارتباط ما بين التغير الحاصل في اختبارات القوة العضلية وما بين التغير الذي نتج على اختبارات المستوى المهاري.

جدول رقم (١٢)

معامل الارتباط ما بين التغير الحاصل في اختبارات القوة العضلية وما بين التغير الذي نتج على اختبارات المستوى المهاري

جهتي الارتباط		المقاومة	الارتباط	نسبة المساهمة	العوامل الأخرى	الدلالة *
متوسط الرتب الرتبة المئينية لاختبارات القوة العضلية	متوسط الرتب الرتبة المئينية لاختبارات المستوى المهاري	اليدوية (ن=١٧)	٠,٧١	٧١,٠٠	٢٩,٠٠	٠,٠٠١٣*
		الأوزان (ن=١٥)	٠,٥٢	٥٢,٠٠	٤٨,٠٠	٠,٠٤٤*
	متوسط الرتب المئينية لاختبار الإحساس بالكرة	اليدوية (ن=١٧)	٠,٢٣	٢٣,٠٠	٧٧,٠٠	٠,٣٦٣
		الأوزان (ن=١٥)	٠,٦٠	٦٠,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠١٦*
	متوسط الرتب المئينية التصويب بالقدم اليمنى	اليدوية (ن=١٧)	٠,٢٦	٢٦,٠٠	٧٤,٠٠	٠,٢٩٧٧
		الأوزان (ن=١٥)	٠,٠١	١,٠٠	٩٩,٠٠	٠,٩٦٤

	متوسط الرتب المئينية التصويب بالقدم اليسرى	اليدوية (ن=١٧)	٠,١٥	١٥,٠٠	٨٥,٠٠	٠,٥٤٨
		الأوزان (ن=١٥)	٠,٢٠	٢٠,٠٠	٨٠,٠٠	٠,٤٦٧
	متوسط الرتب المئينية لاختبار رمية التماس	اليدوية (ن=١٧)	٠,٦١	٦١,٠٠	٣٩,٠٠	*٠,٠٠٨
		الأوزان (ن=١٥)	٠,١٨	١٨,٠٠	٨٢,٠٠	٠,٥٠٧
	متوسط الرتب المئينية لاختبار التمرير الطويل بالقدم اليمنى	اليدوية (ن=١٧)	٠,٤٠	٤٠,٠٠	٦٠,٠٠	٠,١٠٤٠
		الأوزان (ن=١٥)	٠,٣٤	٣٤,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٢٠
	متوسط الرتب المئينية لاختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى	اليدوية (ن=١٧)	٠,٦٥	٦٥,٠٠	٣٥,٠٠	*٠,٠٠٤
		الأوزان (ن=١٥)	٠,٣٠	٣٠,٠٠	٧٠,٠٠	٠,٢٦٦

*** داله عند مستوى (α=٠,٠٥).**

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) ما بين تنمية القوة العضلية والمستوى المهاري لدى مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية بعامل ارتباط وقدره (٠،٧١) وبنسبة مساهمة (٧٢,٠%) بمعنى أن تنمية القوة العضلية باستخدام التدريب بالمقومة اليدوية سوف يساهم بنسبة (٧٢,٠) في تنمية المستوى المهاري وبنسبة (٢٩,٠) يمكن أن يعود ذلك التغير إلى عوامل أخرى، فيما كانت معامل الارتباط لدى مجموعة التدريب بالأوزان (٠,٥٢)، وبنسبة مساهمة (٥٢%) بمعنى أن تنمية القوة العضلية باستخدام التدريب بالأوزان سوف يساهم بنسبة (٥٢%) في تطوير المستوى المهاري وبنسبة (٤٨%) تعود إلى عوامل أخرى.

فيما يتضح أيضا وجود علاقة طردية ما بين تنمية القوة العضلية باستخدام التدريب بالأوزان و الإحساس بالكرة بعامل ارتباط (٠,٦٠)، وبنسبة مساهمة (٦٠%)، وذلك يدل على أن تنمية القوة العضلية باستخدام الأوزان سوف يؤدي إلى تنمية الإحساس بالكرة بنسبة (٦٠%) وبنسبة (٤٠%) من التغير سوف يعود إلى عوامل أخرى، فيما لم تكن العلاقة ذات دلالة إحصائية لدى مجموعة التدريب بالمقومة اليدوية، فيما يتضح أيضا وجود علاقة طردية ما بين تنمية القوة العضلية وما بين المسافة المقطوعة في رمية التماس بمعامل ارتباط (٠,٦١)، وبنسبة مساهمة (٦١,٠%)، وذلك يعني أن تنمية القوة العضلية باستخدام المقاومة اليدوية سوف يرافقه

تحسن في المسافة المقطوعة في رمية التماس بنسبة (٦١%) ولنسبة (٣٩%) يعود ذلك التغير إلى عوامل أخرى، فيما لم تكن تلك العلاقة ذات دلالة لدى مجموعة التدريب بالأوزان.

فيما يتضح أيضا وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين تنمية القوة العضلية لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية والتمرير الطويل بالقدم اليسرى بمعامل ارتباط (٠,٦٥) وبنسبة مساهمة (٦٥%) وذلك يدل على أن تنمية القوة العضلية باستخدام المقاومة اليدوية سوف يؤدي إلى تحسن بالتمرير الطويل بالقدم اليسرى بنسبة (٦٥%) وبنسبة (٣٥%) يعود إلى عوامل أخرى ،

ومن خلال الجدول رقم (١٢) يمكن استنتاج أن تنمية القوة العضلية باستخدام المقاومة اليدوية يمكن أن يؤدي إلى تحسن أعلى من تنميتها باستخدام الأوزان.

الفصل الخامس

مناقشه النتائج والتوصيات

النتائج

التوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

أولا: مناقشة تأثير برنامج المقاومة اليدوية والمقاومة بالأوزان على تطوير القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم الناشئين.

أظهرت نتائج الدراسة في الجدول رقم (٧) بأنه توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي على جميع اختبارات القوة العضلية ولصالح القياس البعدي، وذلك لأفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية باستثناء متغير الوثب إلى الأمام من الثبات ومتغير قوة عضلات الرجلين وبين شكل رقم (٤) نسبة التحسن في القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة وأن أكثر الاختبارات تحسنا نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية هي (ثني ومد الذراعين في المرتبة الأولى، وفي المرتبة الثانية رمي الكرة الطبية، وفي المرتبة الثالثة الجلوس من الرقود، وفي المرتبة الرابعة الوثب لأعلى من الثبات، في حين أن قوة عضلات الرجلين والوثب إلى الأمام من الثبات كانتا اقل الاختبارات تحسنا)، فيما يتضح أيضا أن برنامج التدريب بالمقاومة اليدوية قد أدى إلى تحسن بما نسبته (٢٦,٣٣٪) في جميع اختبارات القوة العضلية. .

كما ويتضح من جدول (٩) وجود فروق إحصائية دالة بين القياس القبلي والبعدي على جميع اختبارات القوة العضلية ولصالح القياس البعدي، وذلك لأفراد مجموعة التدريب بالأوزان، باستثناء متغير قوة عضلات الرجلين وهذا ما أشار إليه الشكل رقم (١١) أن أعلى نسبة للتحسن في اختبارات القوة العضلية لمجموعة التدريب بالأوزان هو اختبار(ثني ومد الذراعين ، وفي المرتبة الثانية جاء اختبار الجلوس من الرقود ، وفي المرتبة الثالثة الوثب لأعلى من الثبات ، وفي المرتبة الرابعة اختبار رمي الكرة الطبية ، وفي المرتبة الخامسة الوثب إلى الأمام من الثبات ، وفي المرتبة الأخيرة قوة عضلات الرجلين) ، ويتضح أيضا أن هناك تحسن في جميع الاختبارات البدنية وصل إلى نسبة (٢١,١١٪) لدى أفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.

ويعزي الباحث هذا التقدم للبرنامج التدريبي المقترح للمجموعتين (التدريب بالمقاومة الذاتية اليدوية ،ومجموعة المقاومة بالأوزان) وهذا يؤكد على أن العضلات لا تستطيع التميز بين أنواع المقاومة وإنما تستجيب لهذه المقاومة، ولان البرنامجين التدريبيين اشتمل على

تدريبات تكسب عنصر القوة والقوة المميزة بالسرعة وتتناسب مع الفئة العمرية المستهدفة وبالتالي تحسن من القوة العضلية في اغلب اختبارات الدراسة وبنسب متفاوتة وكذلك ظهر أن نسبة التحسن لدى مجموعة المقاومة اليدوية قد حققت نسبة أعلى في اغلب الاختبارات التي ركزت على الجزء العلوي من الجسم وجاءت بنسب أعلى وبترتيب متقدم نتيجة العمل المتبادل ما بين المطبق والزميل كونه يستخدم الجزء العلوي بشكل اكبر في معظم التدريبات في برنامج المقاومة اليدوية .

وهذا يتفق مع ما ذهبت إليه دراسة أبو النصر، (٢٠٠٠) و دراسة السعود (٢٠٠٨) ودراسة دورجو (Dorgo) وآخرون (٢٠٠٩) ودراسة دومبروسكي(Dombroski, 1994) وآخرون وكريمر (kraemer, 2001) وآخرون على أن برامج القوة تحسن من القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة، وكذلك اتفقت مع بعض الدراسات التي أشارت إلى أن أنواع تدريبات القوة تحسن من القوة والقوة المميزة بالسرعة مثل دراسة زايد (٢٠٠٠) ودراسة فاكتورز (Factorurs et al, 2000).

ثانيا: أما فيما يختص بمناقشة تأثير برنامجي المقاومة اليدوية وبالأوزان على النواحي المهارية للاعبي كرة القدم الناشئين.

فأظهرت النتائج من خلال الجدول رقم (٨) وجود فروق إحصائية دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي لمجموعة الاختبارات المهارية لدى أفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية كما بين الشكل رقم (٧) أن أعلى نسبة للتحسن في الاختبارات المهارية لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية هو (اختبار الإحساس بالكرة، وفي المرتبة الثانية جاء اختبار التصويب بالقدم اليسرى، وفي المرتبة الثالثة تحسن التصويب بالقدم اليمنى، وفي المرتب الرابعة جاء اختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى، وفي المرتبة الخامسة اختبار رمية التماس، وفي المرتبة السادسة اختبار التمرير الطويل بالقدم اليمنى)، ويتضح أيضا أن هناك تحسن في جميع الاختبارات المهارية وصل إلى نسبة (٤٥,٨٩٪) لدى أفراد مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية.

كما وأظهرت النتائج من خلال الجدول رقم (١٠) وجود فروق إحصائية دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي لمجموعة الاختبارات المهارية لدى أفراد مجموعة التدريب بالأوزان ويوضح الشكل رقم (١٤) أن أعلى للتحسن في الاختبارات المهارية لمجموعة التدريب بالأوزان هو(اختبار الإحساس بالكرة، وفي المرتبة الثانية جاء اختبار التصويب بالقدم

اليمنى، وفي المرتبة الثالثة تحسن التصويب بالقدم اليسرى، وفي المرتبة الرابعة جاء اختبار التمرير الطويل بالقدم اليمنى، وفي المرتبة الخامسة اختبار رمية التماس، وفي المرتبة السادسة تحسن اختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى)، ويتضح أيضا أن هناك تحسن في جميع الاختبارات المهارية وصل إلى نسبة (٣١,١٪) لدى أفراد مجموعة التدريب بالأوزان.

ويعزي الباحث هذا التحسن في الأداء المهاري إلى البرنامجين التدريبيين المقترحين ويؤكد على ما جاء في الأدب البحثي حول علاقة القوة العضلية وأهميتها في تحسين النواحي المهارية لدى اللاعبين وكون هؤلاء اللاعبين هم أصلا ناشئي كانوا يتدربون واستمروا في برنامجهم التدريبي الموحد والفرق بينهم في التحسن يثبت أن للبرنامجين أهمية على تحسين النواحي المهارية لديهم وفيما يختص بترتيب التحسن في الاختبارات المهارية لدى المجموعتين فقد جاءت نسبة التحسن في الإحساس بالكرة في الترتيب الأول للمجموعتين وهذا يدلل على فعالية البرنامجين لتحسين مهارة الإحساس كونه يزيد من الثبات والاتزان لدى اللاعب وفي المرتبة الثاني جاء التحسن في التصويب بالقدم اليسرى لمجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية والتحسن في التصويب بالقدم اليمنى لمجموعة التدريب بالأوزان كون تدريبات المقاومة للقدمين بمجموعة المقاومة اليدوية جاء لكل قدم على حدى أي أن هناك خصوصية للقدم المستخدمة وغير المستخدمة كون اغلب أفراد العينة من مستخدمي القدم اليمنى وهذا يزيد من أهمية تدريبات المقاومة اليدوية وهذا ينسحب على اختبار التمرير الطويل كذلك جاء التحسن في اختبار رمية التماس بالموقع الخامس لدى المجموعتين.

وهذا يتفق مع كل من (عجمي،١٩٨٨) ودراسة عبد الوهاب (٢٠٠٦) ودراسة يحيى (٢٠٠٠) ودراسة السعود (٢٠٠٨) ودراسة احمد باشا (٢٠٠٥) و دراسة ظاهر (٢٠٠١) ودراسة الكساندر وآخرون Aleksandar et& al (٢٠٠٧).

ثالثا: مناقشة دلالة الفروق بين البرنامجين بالمقاومة اليدوية والمقاومة بالأوزان في متغيرات البرنامج البدنية والمهارية.

حيث أظهرت نتائج الدراسة في الجدول رقم (١١) وجود فروق إحصائية في القياس البعدي بين مجموعة التدريب بالمقاومة ومجموعة التدريب بالأوزان وكان كالتالي:

١. كان هناك فروق إحصائية دالة لصالح البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة اليدوية في اختبارات القوة العضلية (الوثب لأعلى من الثبات، رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم، الجلوس من الرقود، ثني ومد الذراعين).

٢. لم تظهر فروق إحصائية دالة على اختبارات القوة العضلية (وثب إلى الأمام من الثبات، قوة عضلات الرجلين) بين المجموعتين.

٣. هناك فروق إحصائية دالة لصالح البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة اليدوية في النواحي المهارية في كل من (الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليسرى ورمية التماس).

٤. لم تظهر هناك دلالة إحصائية في كل من (التصويب بالقدم اليمنى، التمرير الطويل بالقدم اليمنى و التمرير الطويل بالقدم اليسرى).

٥. أظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباط طردية ودالة إحصائيا مابين برامج القوة العضلية سواء بتدريب المقاومة اليدوية أو بتدريب الأوزان والنواحي المهارية ويمكن الاستنتاج أن نسبة التطور الحاصل في القوة العضلية باستخدام تدريبات المقاومة اليدوية كانت اكبر من استخدام المقاومة بالأوزان.

ويعزي الباحث هذا التحسن للبرامج التدريبية للقوة العضلية سواء كانت بالمقاومة اليدوية أو بالأوزان وان هناك فروق لصالح برنامج المقاومة اليدوية في نتيجة العمل المزدوج بين المطبق والزميل الملاحظ مما أدى إلى زيادة القوة العضلية في الجزء العلوي من الجسم والجذع بشكل اكبر من مجموعة التدريب بالأوزان وكذلك إمكانية تخصيص التدريب لعضلة معينة أو عضو معين مما يعطي فائدة اكبر لهذا العضو سواء كان القدم أو اليدين أو الرقبة إذا ما تم التركيز على هذا العضو وهذا يشكل فائدة فعالة بشكل اكبر إذا ما طبق سليم وهذا ما أشار إليه كل من (عجمي،١٩٨٨) ودراسة عبد الوهاب (٢٠٠٦) و دراسة يحيى (٢٠٠٠) ودراسة السعود (٢٠٠٨) ودراسة احمد باشا (٢٠٠٥) ودراسة ظاهر(٢٠٠١) ودراسة الكساندر وآخرون (Aleksandar et& al, 2007).

وكذلك يتفق مع ما ذهب إليه دورجو (Dorgo) وآخرون (٢٠٠٩) حيث بين أن المقاومة اليدوية تظهر تحسن يوازي تحسن تدريبات الأوزان.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي أمكن للباحث التوصل إلى النتائج التالية:

١. لقد ساهم البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة اليدوية في وجود فروق إحصائية دالة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٥) وعلى اختبارات القوة العضلية (الوثب لأعلى من الثبات، رمي الكرة الطبية بوزن ٢كغم، الجلوس من الرقود، ثني ومد الذراعين). كما أن البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة اليدوية لم يودي إلى وجود فروق إحصائية دالة على اختبارات القوة العضلية (وثب إلى الأمام من الثبات، قوة عضلات الرجلين).

٢. أن أكثر اختبارات القوة العضلية تحسنا نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية هي ثني ومد الذراعين في بنسبة تحسن (٥٨,٩١٪)، وأقلها تحسناً اختبار الوثب إلى الأمام بنسبة وصلت إلى (٠,٥٤٪). و لقد ساهم البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية إلى وجود تحسن في جميع اختبارات القوة العضلية بنسبة وصلت إلى (٢٢,٣٣٪).

٣. لقد ساهم البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة اليدوية في وجود فروق إحصائية دالة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٥) وعلى اختبارات (الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليسرى ورمية التماس). كما أن البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة اليدوية لم يودي إلى وجود فروق إحصائية دالة على اختبارات (التصويب بالقدم اليمنى، تمرير طويل بالقدم اليمنى، تمرير طويل بالقدم اليسرى).

٤. أن أكثر اختبارات المستوى المهاري تحسنا نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية هو اختبار الإحساس بالكرة بنسبة تحسن وصلت إلى (١١٥,٠١٪)، وأقلها تحسناً اختبار التمرير الطويل بالقدم اليمنى بنسبة (١٣,٢٥٪). ولقد ساهم البرنامج التدريبي بالمقاومة اليدوية إلى وجود تحسن في جميع اختبارات المستوى المهاري بنسبة (٤٥,٨٩٪).

٥. لقد ساهم البرنامج التدريبي باستخدام الأوزان في وجود فروق إحصائية دالة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٥) وعلى جميع اختبارات القوة العضلية باستثناء اختبار قوة عضلات الرجلين. كما أن أكثر اختبارات القوة العضلية تحسنا نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالمقاومة بالأوزان هو اختبار ثني ومد الذراعين بنسبة تحسن وصلت إلى (٤٠,٩٥٪)، واقلها تحسناً اختبار قوة عضلات الرجلين بنسبة (٦,١٧٪). و لقد ساهم البرنامج التدريبي بالمقاومة بالأوزان في وجود تحسن في جميع اختبارات القوة العضلية بنسبة (٢١,١١٪).

٦. لقد ساهم البرنامج التدريبي باستخدام الأوزان في وجود فروق إحصائية دالة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٥) وعلى جميع اختبارات المستوى المهاري باستثناء اختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى. و أن أكثر اختبارات المستوى المهاري تحسناً نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي بالأوزان هو اختبار الإحساس بالكرة بنسبة تحسن وصلت إلى (٥٢,٥٥٪)، وأقلها اختبار التمرير الطويل بالقدم اليسرى بنسبة (٤,٨١٪). و لقد ساهم البرنامج التدريبي باستخدام الأوزان في وجود تحسن في جميع اختبارات المستوى المهاري بنسبة (٣١,١٪).

٧. وجود فروق إحصائية دالة عند مستوى (٠,٠٥) في القياس البعدي بين مجموعة التدريب بالمقاومة ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى متغيرات رمي الكرة الطبية والجلوس من الرقود وثني ومد الذراعين ولصالح مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية، والى عدم وجود فروق إحصائية دالة بين المجموعتين وعلى اختبارات الوثب لأعلى من الثبات والوثب إلى الأمام من الثبات وقوة عضلات الرجلين.

٨. وجود فروق إحصائية دالة عند مستوى (٠,٠٥) في القياس البعدي بين مجموعة التدريب بالمقاومة ومجموعة التدريب بالأوزان وعلى اختبارات الإحساس بالكرة، التصويب بالقدم اليسرى ورمية التماس ولصالح مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية، والى عدم وجود فروق بين المجموعتين وعلى اختبارات التصويب بالقدم اليمنى، التمرير طويل بالقدم اليمنى و التمرير طويل بالقدم اليسرى.

٩. هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) ما بين تنمية القوة العضلية والمستوى المهاري لدى مجموعة التدريب بالمقاومة اليدوية بعامل ارتباط

وقدره (٠،٧٢) وبنسبة مساهمة (٧٢,٠%)، فيما كانت معامل الارتباط لدى مجموعة التدريب بالأوزان (٠,٥٢)، وبنسبة مساهمة (٥٢%) بمعنى أن تنمية القوة العضلية باستخدام التدريب بالأوزان سوف يساهم بنسبة (٥٢%) في تطوير المستوى المهاري .

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

١. توظيف تدريبات المقاومه في تحسين القوة العضليه والاداء المهاري بكرة القدم.

٢. استخدام برامج المقاومات اليدوية كونها تودي إلى زيادة نسبة التحسن في القوة العضلية وكذلك توفر الجهد والوقت والمال ويمكن تطبيقها في الملعب ضمن برامج التدريب.

٣. يمكن الاستفادة من برامج المقاومات اليدوية كحلول لمعالجة ضعف معين في عضلات معينة أو لزيادة قوة عضلات بعينها.

٤. ضرورة إجراء دراسات أخرى على برامج المقاومات اليدوية لفئات مختلفة كطلبة المدارس أو لاعبين من فئات عمرية مختلفة أو العاب أخرى .

٥. اعتماد برامج المقاومات اليدوية كنوع من تدريبات القوة عند وضع برامج لزيادة القوة.

٦. إجراء دراسات باستخدام برامج المقاومة اليدوية على لاعبي العاب مختلفة، ومقارنتها ببرامج القوة المختلفة (بلومتري، أوزان، أجهزة).

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

البساطي ، آمر الله (١٩٩٨). **أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته**، منشأة المعارف، الإسكندرية.

البساطي، آمر الله (٢٠٠١).**الإعداد البدني – الوظيفي في كرة القدم – تدريب قياس** ، دار الجامعة الجديدة للنشر ،الإسكندرية.

المندلاوي، قاسم واحمد، سعيد (١٩٧٩) **التدريب الرياضي بين النظريه والتطبيق**، مطبعه علاء ، بغداد.

يحيى، احمد (٢٠٠٠). **تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام الأثقال لتنمية القدرة العضلية على تحسين نسبة التصويب للاعبي كرة السلة**، رسالة غير منشورة كلية التربية الرياضية جامعة القاهرة.

السيد، عبد المقصود (١٩٩٧).**نظريات التدريب الرياضي – تدريب وفسيولوجيا القوة** ،الطبعة الأولي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

الصفار، سامي (١٩٨٧). **كرة القدم**، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ج ٢ ط.

الحوفي ، محمود (١٩٩٨). **تأثير استخدام وسائل مختلفه لتطوير القوة العضليه وعلى بعض القدرات البدنيه والمهارات الاساسيه لناشئي كرة القدم تحت ١٤سنه**، جامعه الإسكندرية، مصر .

بطرس، رزق الله (١٩٩٤). **متطلبات لاعبي كرة القدم البدنية والمهارية** ، دار المعارف ، الإسكندرية.

أبو عبده، حسن (٢٠٠١). **الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم**، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.

السعود، حسن (٢٠٠٨)، اثر استخدام التدريب البليومترك على تحسين القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم، **مجلة مؤتة للبحوث والدراسات**، المجلد ٢٣.

حلمي، عصام و محمد ، بريقع (١٩٩٧). **التدريب الرياضي: أسس – مفـــاهيم – اتجاهـــات،** منشأة المعارف.

حنفي، مختار و مفتى، إبراهيم (١٩٨٩). **الإعداد البدني في كرة القدم،** الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي، القاهرة

طارق ، عبد العظيم (١٩٩٨) **دراسة مقارنة بين التدريب بالأثقال وتـــدريب البليـــومترك لتنمية القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد** "، **رسالة** ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالقاهرة ، جامعة حلوان.

طلحة، حسام الدين وفاء ،صلاح الدين , مصطفي، كامل , ســعيد، عبــد الرشــيد (١٩٩٧). **الموسوعة العلمية في التدريب – القوة – القدرة – تحمل القوة – المرونة،** مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

زايد، صلاح (٢٠٠٠). **تأثير برنامج تدريبي بالأثقال والبليومترك علي معدلاتنمو القـــدرة العضلية لناشئي الكاراتية في مرحلة ما قبل البلوغ "**، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالقاهرة ، جامعة حلوان.

طه، إسماعيل و عمرو أبو المجد و إبراهيم، شعلان (١٩٨٩). **كرة القدم بين النظرية والتطبيق الإعداد البدني،** دار الفكر العربي ، القاهرة.

النمر، عبد العزيز و ناريمان الخطيب (١٩٩٦). **تدريب الأثقال تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي،** مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

عجمي، محمد (١٩٨٨). **برنامج تدريبي مقترح بالأثقال لتنمية القوة المميـــزة بالـــسرعة وتأثيره على قوة التصويب للناشئين في كرة القدم،** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

أبو النصر، محمود (٢٠٠٠). **أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة بنسب مختلفة على عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي كرة القدم تحت ١٧ سنه** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان.

مجموعة مدربين الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة تأهيـــل المـــدربين ونظـــام الـــشهادات المستوى الثانيIAAF Regional Development Centre CAIRO.

كشك ، محمد ,أمر الله، البساطي(٢٠٠٠). **أسس الإعداد المهاري والخططي في كرة القدم**، المنصورة.

الوحش،محمد و مفتي ، إبراهيم(١٩٩٤). **أساسيات كرة القدم** ، الطبعة الأولي ، دار عالم المعرفة ، القاهرة.

محمد، رضا (٢٠٠٣)**التخطيط الحديث في كرة القدم** ، الطبعة الأولي ، دار السعادة للطباعة ، القاهرة.

عبد الوهاب،مصطفى (٢٠٠٦). **تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة العضلية على مستوى الأداء المهاري وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبي كرة اليد**، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

المولى، موفق (١٩٩٩). **الإعداد الوظيفي لكرة القدم**، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.

هزاع، الهزاع (١٤٢٦هـ). **تطوير القوة العضلية اعتبارات فسيولوجية** كلية التربية الرياضية جامعة الملك سعود، الرياض السعودية.

ياسر، عبد الباقي (٢٠٠٢) . **تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة المميزة بالسرعة علي إتقان مهارتي اللكمة المستقيمة الأمامية الطويلة والركلة الأمامية السريعة الخاطفة لدي ناشيىء الكاراتيه** " ، رسالة ماجستير غيرمنشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Adamovich, DR and Seidman, SR. (1987). **Strength training using MARES (manual accommodating resistance exercises)**. Natl Strength Cond Assoc J 9: 57-59.

Aleksandar Ignjatovic, Dragan Radovanovic and Ratko Stankovic (2007). **influence of strength training program on isometric muscle strength in young athletes,** Ignjatovic Aleksandar Nis, Serb Faculty of Sport and Physical Education Koste Stamenkovica.

Bryant, C. (1990). **Manual resistance exercise: Strength training without equipment.** J. Ariz. Assoc. Phys. Ed. Rec. Dance 28(5):21–24.

Dorgo, Sandor (2010). The Effectiveness Of Manual Resistance Versus Weight Training On Fitness Test Achievement Scores In Adolescents. **Journal of Strength & Conditioning Research**. 24 Supplement 1:1, January.

Dorgo, S., King, G. A., (2009). Candelaria, N., Bader, J. O., Brickey, G. D., & Adams, C. E. (in press). The effects of Manual Resistance Training on fitness in adolescents. **Journal of Strength and Conditioning Research.**

Dorgo, S., King, G. A., & Rice, C. A. (2009). The Effects of Manual Resistance Training on Improving Muscular Strength and Endurance. **Journal of Strength and Conditioning Research**, 23(1), 293-303.

Dombroski, RT and Henderson, JM. (1994) **Partner resistance exercises versus calisthenics for upper body strength improvement**. In: Third Annual Meeting of American Medical Society of Sports Medicine. Ranch Mirage, Calif: American Medical Society of Sports Medicine.

Foran b., (2001). **High – performance, sports Conditioning**. Human Kinetics , USA.

Hendrick, A. (1999). **Manual resistance training for football athletes at the U.S**. Air Force Academy. Strength Cond J 21(1): 6-10.

Kraemer, WJ, Mazzetti, SA, Nindl, BC, Gotshalk, LA, Volek, JS, Bush, JA, Marx, JO, Dohi, K, Gomez, AL, Miles, M, Fleck, SJ, Newton, RU, and Hakkinen, K. (2001). **Effect of resistance training on**

women's strength/power and occupational performances. Med Sci Sports Exerc 33: 1011-1025.

Richaed Beesley&TimRogers (2000). **Strength and Power Training Without Weights**. first published Australian Sport Consultancy.

Vetter, R., & Dorgo**, S.** (2009). Effects of Partner's Improvisational Resistance Training on Dancers' Muscular Strength. **Journal of Strength and Conditioning Research.**

Wilson gj, Murphy aj, Giorgi a.,(1996) : "weIght and plyometric training : effects on eccentric and concentric force production ",center for exercisr science & sport management, southern cross university , lismore nsw, Australia., **can j appl physiol** .,21(4)301-15.

Field, r. w, Roberts, s. o., (1999) : **Weight training Grow-Hill** , New York , USA

Jack H.wilmore David L Costil & Larry Kenny(2008). **Physiology of sport and exercise**, fourth edition , Hardback ISBN .

Brian J sharkey &Steven E Gaskill (2006). **Sport Physiology for Coaches**, Paperback ISBN.

Thomas Reilly (1996). **Science and Soccer,** Spon Press is an imprint of the Taylor & Francis Group ISBN.

الملاحق

ملحق رقم (١)

يبين درجات الحمل التدريب المستخدمه

والبرنامجين المقترحين يحتويان التالي:

- مدة البرنامج التدريبي المقترح(٨) أسابيع.
- عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع (٣) وحدات تدريبية.
- عدد الوحدات التدريبية لكل برنامج خلال المدة الزمنية (٢٤) وحدة خلال الشهرين.
- مدة الوحدة التدريبية (٥٠–٦٠) دقيقة شاملة الأجزاء الثلاث (التمهيدي، والرئيسي، والختامي)

وكذلك تم توضيح الشدد المستخدمة في كل وحدات التدريب وعلية تم تصميم المجموعات والتكرارات وفترات الراحة وفق القواعد والتعليمات المرعية في ظل استخدام برامج القوة.

الأسبوع الأول: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى			
الأقل من الأقصى			
متوسط	❖	❖	❖
منخفض			

الأسبوع الثاني: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى			
الأقل من الأقصى	❖	❖	
متوسط			❖
منخفض			

الأسبوع الثالث: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى		❖	
الأقل من الأقصى	❖		
متوسط			❖
منخفض			

الأسبوع الرابع: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى	❖		
الأقل من الأقصى		❖	❖
متوسط			
منخفض			

الأسبوع الخامس: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى		❖	
الأقل من الأقصى	❖		❖
متوسط			
منخفض			

الأسبوع السادس: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى	❖		
الأقل من الأقصى		❖	
متوسط			❖
منخفض			

الأسبوع السابع: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى	❖		
الأقل من الأقصى			❖
متوسط		❖	
منخفض			

الأسبوع الثامن: درجات الحمل الأسبوعي

درجة الحمل	اليوم		
	السبت	الاثنين	الأربعاء
الأقصى		❖	
الأقل من الأقصى	❖		❖
متوسط			
منخفض			

جدول رقم (٢) يوضح الشدد خلال فترة التدريب الشهري والأسبوعي

الشهر	الأسبوع	الشدة
الشهر الأول : من ٥٠% _ ٦٥%.	الأسبوع الأول	٥٠% - ٥٥ %
	الأسبوع الثاني	٥٠% - ٦٠ %
	الأسبوع الثالث	٥٥ % - ٦٥ %
	الأسبوع الرابع	٦٠ % - ٦٥ %
الشهر الثاني: من ٦٥% - ٨٥% .	الأسبوع الخامس	٦٥ % - ٧٠ %
	الأسبوع السادس	٧٠ % - ٧٥ %
	الأسبوع السابع	٧٥ % - ٨٥ %
	الأسبوع الثامن	٨٠ % - ٨٥ %

- وتراوحت التكرارات من ١٠-٢٠ تكرار.
- المجموعات من ٢ - ٤ مجموعات لكل تدريب.
- الراحة بين التكرارات من ٣٠ ثانية إلى ١ دقيقة.
- الراحة بين المجموعات من ١ - ٢ دقيقة.
- عدد التمارين من ٥ - ٦ تمارين.
- كلما زادت الشدة قل التكرار.

ملحق رقم (٢)
برنامج المقاومة بالأوزان

متغيرات البرنامج		التكرار والمجموعات							الأسبوع الأول	
اسبوع١		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	10	١٠	١٠				٣	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين والصدر	٨	٨	٨	٨			٣	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	٨	٨	٨	٨			٢	
	Calves	Gastrocnemius القصبية والسمانة	٨	٨	٨	٨			٢	
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية والعضلات المقربة والمبعدة	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
[redacted]										
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	٨	٨	٨	٨			٣	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				٢	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	٨	٨	٨	٨			٣	
		تراي سبس Triceps Extensions Triceps الذراعين	٨	٨	٨	٨			٣	
[redacted]										
		Power كلين Clean	١٠	١٠	١٠	١٠			٣	
		سكوات Quadriceps Exercises - Barbell Squats	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	٨	٨	٨	٨			٢	

متغيرات البرنامج									الأسبوع الثاني	
			التكرار والمجموعات							
اسبوع ٢		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	10	١٠	١٠				٣	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين والصدر	٨	٨	٨	٨			٣	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	٨	٨	٨	٨			٢	
	Calves	Gastrocnemius القصبية والسمانة	١٠	١٠	١٠	١٠				
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية والعضلات المقربة والمبعدة	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
[redacted]										
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	٨	٨	٨	٨			٣	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				٢	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	٨	٨	٨	٨			٣	
		Triceps تراي سبس Extensions Triceps الذراعين	٨	٨	٨	٨			٣	
[redacted]										
		Power Clean كلين	١٠	١٠	١٠	١٠			٣	
		Quadriceps سكوات Exercises - Barbell Squats	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٠	١٠	١٠	١٠			٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	٨	٨	٨	٨			٢	

متغيرات البرنامج									الأسبوع الثالث	
			التكرار و المجموعات							
اسبوع ٣		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	10	١٠	١٠				٢	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين و الصدر	١٠	١٠	١٠				٢	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	١٠	١٠	١٠				١,٥	
	Calves	Gastrocnemius القصبية و السمانة	١٠	١٠	١٠				١	
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية و العضلات المقربة و المبعدة	١٢	١٢	١٢				٢	
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				١	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Triceps ترای سبس Extensions Triceps الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Power Clean كلين	١٢	١٢	١٢				٢	
		Quadriceps سكوات Exercises - Barbell Squats	١٢	١٢	١٢				٢	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠	١٠				٢	

متغيرات البرنامج									الأسبوع الرابع	
			التكرار والمجموعات							
أسبوع ٤		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	10	١٠	١٠				٢	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين والصدر	١٠	١٠	١٠				٢	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	١٠	١٠	١٠				١,٥	
	Calves	Gastrocnemius القصبية والسمانة	١٠	١٠	١٠				١	
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية والعضلات المقربة والمبعدة	١٢	١٢	١٢				٢	
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				١	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Triceps Extensions تراي سبس Triceps الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Power Clean كلين	١٢	١٢	١٢				٢	
		Quadriceps Exercises - سكوات Barbell Squats	١٢	١٢	١٢				٢	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠	١٠				٢	

متغيرات البرنامج										الأسبوع الخامس
			التكرار والمجموعات							
اسبوع ٥		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين والصدر	١٢	١٢	١٢				٢	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	١٢	١٢	١٢				١,٥	
	Calves	Gastrocnemius القصبية والسمانة	١٠	١٠	١٠				١	
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية والعضلات المقربة والمبعدة	١٢	١٢	١٢				٢	
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	١٢	١٢	١٢				١	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				١	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Triceps Extensions تراي سبس Triceps الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Power Clean كلين	١٢	١٢	١٢				٢	
		Quadriceps Exercises - سكوات Barbell Squats	١٢	١٢	١٢				٢	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠	١٠				٢	

متغيرات البرنامج									الأسبوع السادس	
			التكرار والمجموعات							
أسبوع ٦		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين والصدر	١٢	١٢	١٢				٢	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	١٢	١٢	١٢				١,٥	
	Calves	Gastrocnemius القصبية والسمانة	١٠	١٠	١٠				١	
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية والعضلات المقربة والمبعدة	١٢	١٢	١٢				٢	
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	١٢	١٢	١٢				١	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				١	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Triceps Extensions تراي سبس Triceps الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Power Clean كلين	١٢	١٢	١٢				٢	
		Quadriceps Exercises - سكوات Barbell Squats	١٢	١٢	١٢				٢	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠	١٠				٢	

متغيرات البرنامج										الأسبوع السابع
			التكرار والمجموعات							
اسبوع٧		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	١٢	١٢	١٢				١	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين والصدر	١٢	١٢	١٢				١	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	١٢	١٢	١٢				٢	
	Calves	Gastrocnemius القصبية والسمانة	١٠	١٠	١٠				١	
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية والعضلات المقربة والمبعدة	١٢	١٢	١٢				٢	
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	١٢	١٢	١٢				١	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				١	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Triceps Extensions تراي سبس Triceps الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		Power Clean كلين	١٢	١٢	١٢				١,٥	
		Quadriceps Exercises - سكوات Barbell Squats	١٢	١٢	١٢				١	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٢	١٢	١٢				١,٥	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٢	١٢	١٢				١	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٢	١٢	١٢				٢	

متغيرات البرنامج									الأسبوع الثامن	
			التكرار والمجموعات							
اسبوع٨		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		Barbell Deadlift عضلات الخلفية	١٥	١٥	١٥				٢	
	Upper Arms	Bench Press Pecs, Triceps الذراعين والصدر	١٢	١٢	١٢				١	
	Back	Middle Back منتصف الظهر	١٥	١٥	١٥				١,٥	
	Calves	Gastrocnemius القصبية والسمانة	١٢	١٢	١٢				١	
	Hips	Gluteus Maximus Abductors الالوية والعضلات المقربة والمبعدة	١٥	١٥	١٥				٢	
		Lunges Quads, Glutes ذات الأربع رؤوس والألوية	١٥	١٥	١٥				١	
	Waist	Abdominal عضلات البطن	١٥	١٥	١٥				١	
		Biceps Curls Biceps, Anterior Deltoid عضلة الذراعين	١٠	١٠	١٠				١	
		Triceps Extensions تراي سبس Triceps الذراعين	١٠	١٠	١٠				١	
		Power Clean كلين	١٢	١٢	١٢				٢	
		Quadriceps Exercises - سكوات Barbell Squats	١٢	١٢	١٢				٢	
		RDL (Rumanian Dead Lift) الذراعين والعضلات الصدرية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges عضلة الفخذ الخلفية	١٢	١٢	١٢				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠	١٠				١	

ملحق رقم (٣)

برنامج المقاومة اليدوية

متغيرات البرنامج				التكرار والمجموعات					الأسبوع الأول	
اسبوع١		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	15	15	١٥				٣	
	Back	عضلات الظهر	١٠	١٠	١٠				٢	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	15	١٥	١٥				2	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٥	١٥	١٥				٢	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٠	١٠	١٠				٣	
	Waist	Abdominal	١٠	١٠	١٠				٢	
		باي سبس الذراعين	٨	٨	٨				٣	
		تراي سبس	٨	٨	٨				٣	
		اللاس المنشارية	١٠	١٠	١٠				٣	
		الالوية العظمى	١٥	١٥	١٥				٢	
		الفخذ	١٥	١٥	١٥				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥	١٥				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	٨	٨	٨				٢	

متغيرات البرنامج			التكرار والمجموعات						الأسبوع الثاني	
اسبوع٢		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	١٥	١٥	١٥				٣	
	Back	عضلات الظهر	١٠	١٠	١٠				٢	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	١٥	١٥	١٥				2	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٥	١٥	١٥				٢	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٠	١٠	١٠				٣	
	Waist	Abdominal	١٥	١٥	١٥				٢	
		باي سبس الذراعين	٨	٨	٨				٣	
		تراي سبس	٨	٨	٨				٣	
		اللاس المنشارية	١٠	١٠	١٠				٣	
		الالوية العظمى	١٥	١٥	١٥				٢	
		الفخذ	١٥	١٥	١٥				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥	١٥				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	٨	٨	٨				٢	

متغيرات البرنامج										الأسبوع الثالث
			التكرار والمجموعات							
اسبوع٣		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	١٥	١٥	١٥				٢,٥	
	Back	عضلات الظهر	١٢	١٢	١٢				٢	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	١٥	١٥					2	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٥	١٥					٢	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٠	١٠	١٠				٢,٥	
	Waist	Abdominal	١٥	١٥	١٥				٢	
		باي سبس الذراعين	٨	٨	٨				٢,٥	
		تراي سبس	٨	٨	٨				٢,٥	
		اللاس المنشارية	١٥	١٥	١٥				٢	
		الالوية العظمى	١٠	١٠					١,٥	
		الفخذ	١٥	١٥	١٥				١,٥	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥					١,٥	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	٨	٨	٨				١,٥	

متغيرات البرنامج									الأسبوع الرابع	
			التكرار والمجموعات							
اسبوع٤		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	١٥	١٥	١٥				٢	
	Back	عضلات الظهر	١٢	١٢	١٢				١,٥	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	١٥	١٥	١٥				١,٥	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٥	١٥	١٥				١,٥	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٠	١٠	١٠				٢	
	Waist	Abdominal	١٥	١٥	١٥				١,٥	
		باي سبس الذراعين	٨	٨	٨				٢	
		تراي سبس	٨	٨	٨				٢	
		اللاس المنشارية	١٥	١٥	١٥				٢	
		الالوية العظمى	١٥	١٥	١٥				٢	
		الفخذ	١٥	١٥	١٥				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥	١٥				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	٨	٨	٨				٢	

متغيرات البرنامج									الأسبوع الخامس	
			التكرار والمجموعات							
اسبوع٥		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	١٥	١٥	١٥				٢	
	Back	عضلات الظهر	١٢	١٢	١٢				١	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	١٥	١٥	١٥				١	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٥	١٥	١٥				١	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٢	١٢	١٢				٢	
	Waist	Abdominal	١٨	١٨	١٨				٢	
		باي سبس الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		تراي سبس	١٠	١٠	١٠				٢	
		اللاس المنشارية	١٥	١٥	١٥				٢	
		الالوية العظمى	١٨	١٨	١٨				٢	
		الفخذ	١٥	١٥	١٥				٢	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥	١٥				٢	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠	١٠				٢	

متغيرات البرنامج					التكرار والمجموعات					الأسبوع السادس
اسبوع٦		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	١٥	١٥	١٥				٢	
	Back	عضلات الظهر	١٢	١٢	١٢				٢	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	١٥	١٥	١٥				١	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٥	١٥	١٥				٢	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٢	١٢	١٢				٢	
	Waist	Abdominal	١٨	١٨	١٨				١	
		باي سبس الذراعين	١٠	١٠	١٠				٢	
		تراي سبس	١٠	١٠	١٠				٢	
		اللاس المنشارية	١٠	١٠	١٠				٢	
		الالوية العظمى	١٥	١٥	١٥				١	
		الفخذ	١٥	١٥	١٥				١	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥	١٥				١	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠	١٠				١	

متغيرات البرنامج										
			التكرار والمجموعات						الأسبوع السابع	
اسبوع٧		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	١٥	١٥					١	
	Back	عضلات الظهر	١٥	١٥					١	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	١٥	١٥					١	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٥	١٥					١	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٢	١٢					٢	
	Waist	Abdominal	٢٠	٢٠					١	
		باي سبس الذراعين	١٠	١٠					١	
		تراي سبس	١٠	١٠					١	
		اللاس المنشارية	١٠	١٠					١	
		الالوية العظمى	١٥	١٥					١	
		الفخذ	١٨	١٨					١	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥					١	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٠	١٠					١	

متغيرات البرنامج			التكرار والمجموعات						الأسبوع الثامن	
اسبوع٨		نوع التدريب	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	الراحة	ملاحظات
		ذات الأربع رؤوس	١٨	١٨					١	
	Back	عضلات الظهر	١٢	١٢					١	
	Calves	عضلة الساق والعضلة القصبية	١٨	١٨					١	
	Hips	العضلات الضامه وذات الرسين الفخذية	١٨	١٨					٢	
	Chest	عضلات الذراعين والصدر	١٥	١٥					٢	
	Waist	Abdominal	٢٠	٢٠					١	
		باي سبس الذراعين	١٢	١٢					٢	
		تراي سبس	١٢	١٢					٢	
		اللاس المنشارية	١٢	١٢					١	
		الالوية العظمى	١٨	١٨					١	
		الفخذ	١٥	١٥					١	
	Thighs	Hamstrings Exercises - Barbell Lunges	١٥	١٥					١	
	Shoulders (deltoids)	الدالية	١٢	١٢					١	

ملحق رقم(٤)

الاختبارات البدنية للقوة

١. اختبار البنش برس
٢. اختبار السكوات
٣. اختبار الوثب العامودي
٤. الوثب من الثبات لامام
٥. رمي الكرة الطبية لابعد مسافة
٦. الوثب (٣) حجلات على قدم واحدة
٧. الجلوس من الرقود
٨. رفع الجذع من الانبطاح
٩. استخدام الديناموميتر

الاختبارات المهارية:

الإختبار الأول : اختبار الإحساس بالكرة :

* هدف الاختبار :

يقيس هذا الاختبار مقدرة اللاعب عل السيطرة على الكرة والتحكم فيها.

* الملعب والأدوات:

ملعب كرة قدم، كرة قدم، ساعة إيقاف، صفارة.

* طريقة أداء الاختبار:

مع إشارة المدرب يقوم اللاعب برفع الكرة على الرأس لتنطيطها مرتين ثم إسقاطها على الفخذ لتنطيطها على كل فخذ مرة واحدة ثم يتم تنطيطها بكل قدم مرة واحدة ثم يتم رفعها على الرأس لتنطيطها مرتين ثم الاستمرار في الأداء حتى المدة المحددة ، ويمكن البدء بالعكس .

* زمن الاختبار:

زمن الاختبار دقيقة للناشئين .

* التسجيل:

تسجيل نقطة لكل مرة تصل فيها الكرة إلى وضع تنطيط الكرة بالرأس، يحسب عـدد النقاط خلال الزمن المحدد إذا سقطة الكرة يستمر العد.

الاختبار الثاني: اختبار التصويب:

* هدف الاختبار :

قياس دقة اللاعب في التصويب على المرمى من الأماكن الحساسة أمام المرمى.

* الملعب والأدوات:

منطقة الجزاء ، يقسم المرمى إلى ثلاث أقسام متساوية بواسطة شـرائط تـسقط مـن عارضة المرمى وتثبت بالأرض ، ثلاث كرات توضع الأولى على خط منطقة الجزاء أمام الركن الأيسر لمنطقة المرمى والكرة الثانية توضع على خط منطقة الجزاء أمـام الركن الأيمن لمنطقة المرمى وتوضع الكرة الثالثة في منتصف خط منطقة الجزاء.

* طريقة أداء الاختبار:

يقوم اللاعب بتصويب الكرة اليمنى نحو الثلث الأيمن من المرمى ثم يتحـرك حتـى الكرة الوسطى ليصوبها نحو الثلث الأوسط من المرمى ثم يتحرك نحو الكرة اليـسرى ويصوبها نحو الثلث الأيسر من المرمى ، ويكرر الأداء أربع مرات ، بحيث تـصوب الكرة مرتين بالرجل اليمنى ومرتين بالرجل اليسرى في كل نقطة من نقاط التصويب .

* التسجيل:

تعطى درجة لكل تصويبه صحيحة ، ولا تحسب الكرة التي تذهب إلى الثلث غير المصوب نحوه .

* ملاحظة: يمكن أن يحدد المدرب ارتفاع الكرة (أرضية، عالية، متوسطة) ويعطى درجة للكرة السليمة فقط.

الاختبار الثالث: اختبار رمية التماس لأبعد مسافة:

هدف الاختبار: قياس مقدرة اللاعب على رمي الكرة بشكل سليم لأبعد مسافة من الجري.

الملعب والأدوات: نصف ملعب كرة قدم، متر.

طريقة أداء الاختبار:

من وضع الاستعداد بقوم اللاعب بالجري ورمي الكرة باليدين(رمية تماس حسب الشروط القانونية) لأبعد مسافة.

التسجيل: يتم قياس المسافة من خط رمية التماس إلى النقطة التي لمست فيها الكرة الأرض بالمتر.

يعطى اللاعب ثلاث محاولات يحتسب أفضل محاولة.

الاختبار الرابع: ركل الكرة لأبعد مسافة ممكنه.

الغرض من الاختبار: قياس المسافة التي يمكن أن يحققها اللاعب

الملعب والأدوات:

ملعب كرة قدم، كرات، شريط قياس

طريقه أداء الاختبار:

تكون الكرة ثابتة يسمح بالرجوع للخلف مسافة ثلاث خطوات ثم يركل الكرة لأبعد مسافة.

التسجيل:يتم القياس من خط البدء حتى مكان سقوط الكره

يعطى كل لاعب محاولتين بالرجل اليمنى ومحاولتين بالرجل اليسرى

يسجل للاعب أفضل مسافة بالرجل اليمنى وأفضل مسافة للرجل اليسرى في المحاولتين.

ملحق (٥)

يوضح أسماء المحكمين الذي عرض عليهم البرنـامج

الرقم	الاسم	الجامعة
١	الأستاذ الدكتور هاشم إبراهيم	الجامعة الأردنية
٢	الأستاذ الدكتور فايز أبو عرضه	جامعه اليرموك
٣	الدكتور محمد باكير	الجامعة الأردنية
٤	الدكتور غازي الكيلاني	الجامعة الهاشمية
٥	الأستاذ الدكتور قاسم مندلاوي	جامعه بغداد
٦	الدكتور احمد الخواجا	جامعه القدس
٧	الدكتور بسام حمدان	جامعه فلسطين التقنية
٨	الدكتور اسعد المجدلاوي	جامعه الأقصى
٩	الدكتور مؤيد شناعة	جامعه القدس

ملحق (٦)

بسم الله الرحمن الرحيم

استمارة اختبار

الاسم:

تاريخ الميلاد:	**الوزن:**	**الطول:**

الاختبارات البدنية:

اختبار الوثب العامودي	محاولة ١		محاولة ٢	
اختبار الوثب للأمام	محاولة ١		محاولة ٢	
رمي الكرة الطبية	محاولة ١		محاولة ٢	
الجلوس من الرقود				
ثني ومد الذراعين				
اختبار قوة عضلات الرجلين	محاولة ١		محاولة ٢	

الاختبارات المهارية:

اختبار الإحساس بالكرة								
اختبار التصويب	يمين				يسار			
اختبار رمية التماس	محاولة ١				محاولة ٢			
اختبار ركل الكرة لأبعد مسافة	يمين				يسار			

توقيع الفاحص: **توقيع الباحث:**

THE EFFECT AT MANUAL AND WEIGHT RESISTANT TRAINING ON DEVELOPING MUSCULAR STRENGTH AND SKILL LEVELS UPON JUNIOR FOOTBALL PLAYERS

by

Mazen Abdul-Salam Al-Khatib

Supervisor

Dr. 'Arabi Hammoudeh Al-Maghrebi, Prof.

Co-Supervisor

Dr. Hasan Asu'ood

ABSTRACT

The study aimed to observe the following hypotheses: whether the suggested training program of hand resistance has a statistical significant impact on developing muscle strength and skills level, whether the suggested training program of weights has a statistically significant impact on developing muscle strength and skills level, there aren't any statistically significant differences between the current program of hand resistance and weights resistance and their impact on developing muscle strength and skills level among young footballers. Where as the sample of the study was formed of (32) young footballers who were selected randomly. They also were divided randomly into two training groups: (15) footballers for weights training group and (17) footballer for hand resistance training group who were homogeneous in the pretest. The training programs were applied for (8) weeks as (3) training units/ week, for (50) minutes in the training unit.

The results were analyzed by using (SPSS) **Statistical Package for Statistical Analyses System,** version (17) by using the following statistical methods: T-Test for independent threaded groups, rate of improvement and percentiles ranks, and Pearson Correlation Coefficient.

In the light of the study's results, the researcher concluded that the training program using hand resistance led to a positive improvement with statistical significance at level (0.05) on muscle strength tests (Jump beyond stability, pitching medical weight 2 kg, sitting from lying down, bending and extending arms). He also concluded that the most improving tests were arms muscle strength and durability with a percentage of (58%), and that the hand resistance training program led to an improvement of (26.33%) among all the tests of muscle strength. While this program contributed in finding a positive improvement with a statistical significance at the level (0.05) in the skills tests (feeling the ball, shooting with the left foot and throw). In addition, he concluded that the most improving test was feeling the ball test which reached to (115.01%). This test contributed in positively improving the skills tests by (13.25%). The weights training program led to a positive improvement at (0.05) in all muscle strength tests excluding legs muscle strength, and in all skills level tests excluding left leg long pass test. The researcher, further concluded that the most improving muscle strength test was arms bending and extending test with an improvement percentage of (40.95%), and that the most improving skills level test was feeling the ball test with an improvement percentage that reached (52.55%). The program contributed in improving all the muscle strength tests with a percentage of (21.11%), and of a (31.11%) in all skills tests.

Moreover, the researcher found statistically significant differences at the level (0.05) in the post test among resistance training group and weights training group, and on the variables of pitching medical weight, sitting from lying down, and bending and extending arms to the favor of hand resistance training group. Furthermore, there were statistically significant differences at the level (0.05) in the post test between resistance training group and weights training group and feeling the ball tests, shooting with the left foot and throwing tests in the favor of hand resistance training group. In the light of these conclusions, the researcher recommends.

Within the study conclusions, the researcher recommends using the manual resistance training and the weight training programs, which result in improving the strength and saving the efforts and funds.